2 11

БИБЛИОТЕКА
ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА
Инв. бр. 442

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК:

ДУШАН М. СПАСИЋ

СЕКРЕТАР СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДО 21-ОГ БРОЈА

ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

БЛАГАЈНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ОСТАЛИХ БРОЈЕВА

ГОДИНА XXIII.

СА 180 СЛИКА

У БЕОГРАДУ

ШТАМПАНО У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1892.

САРАДНИЦИ И ДОПИСНИЦИ

Алекса Марковић
Андра В. Парађанин
Атанасије Н Стевановић
Ахило Михаиловић
Благоје Д. Тодоровић
Владимир Ђорђевић
Вучко С. Богдановић
Гаврило Архимандрит
Дим. Д. Поповић
Доброслав Јовановић
Драгутин Лапчевић
Драгољуб К. Јовановић
Драг. П. Прокић
Душан М. Спасић
Д-р Ђорђе Радић
Жив. Т. Златић
Жив. О. Крстић
Живота С. Миловановић
Игњат Мирковић
Илија Радовановић
Јеврем Обренић
Јеврем С. Мићић
Јован Голубовић
Јован Живановић
Јован Јекић
Јован Стефановић—Виловски
Јов. С. Поповић
Јосиф Зд. Раушар—Жуборић
Крста Петровић
Лазар Н. Јовић
Лаза Најдановић
Лазар П. Прокић
Љубомир Јовановић
Љубомир Којић
Љубомир В. Ковачевић
Љ. Р. С.
Д-р Марко Леко
Максим Богавац
Милан Богићевић
Милан Пешић
Милан Ц. Павловић
Милоје Бабић
Милорад Тројановић
Милослав П. Куртовић
Мил. Ђ Станојевић
Мил. Ј. Петровић
Мил. М. Лазаревић
Милисав М. Ђорђевић
Миљко Савић
Миљко Миљковић
Мих Ранчић
Михаило Н. Цакић
Никола А. Јовановић
Никола Огњановић
Освалд Решић
Павле М. Радосављевић
Паја Тодоровић
Петар Д. Тодоровић
Петар М. Станојевић
Радом. Бојић
Рад Миловановић
Рад. Ранковић
Ранко М. С. Пешић
Ранко Тајсић
Риста Вулчевић
Р. М.
Сава Јовановић
Савко Кучпарић
Светозар Љ. Гавриловић
Светолик Петковић
С. М. Велић
Стан. М. Мијатовић
† Стев. Гојковић—Кам
Урош Палеташевић
Ф. Јерговић
Чедомиљ А. Поповић

САДРЖИНА XXIII. ГОДИНЕ ТЕЖАКА

(ОД 1892. ГОДИНЕ)

Чланци општег пољопривредног садржаја.

СТРАНА

1. Економска и календарска нова година 1
2. Каква је била 1891. година за наше пољопривреднике? . 1
3. Бројни преглед прив. изложбе у Крушевцу 1891. год. . 16
4. О сахарину 52, 65, 74
5. Др. Милован Спасић поводом његове 50-те годишњице . 57, 69
6. Пољопривреда пред народном скупштином 89
7. Време је животно благо за сваког, а за привредника понајвеће 181
8. Црна Река у погледу сточарском 219, 232
9. О напреднијој радњи 263, 274
10. Благодети тројичке изложбе у Шапцу 298
11. Преглед жетве и потрошње пшенице у 1892 год. . . 334
12. О пољској привреди у касарнама 455
13. Дал' сточарство, да ли земљеделство? 465
14. Бумбари у свом односу ка гајењу детелине 470
15. Народно здравље 482
16. Економско стање у Горњем Тимоку 484. 493, 509
17. „Ратарство мора са сточарством и сточарство мора са ратарством.“ 489
18. На шта треба да пазе они који хоће да гаје цвеће и разно биље у саксијама? 507

Белешке.

1. Вештачки лед 6
2. Претопло одело шкоди 37
3. Најбоља саламура 38
4. Креју треба убијати 38
5. Од чега зависи укусност јајета 38
6. Против пацова 55
7. Сумпор против гусеница 67
8. Добар хлеб од поквареног брашна 67
9. Чист и нечист восак 87
10. Тej или напитак од јабука 116
11. Пена при кувању меса 116
12. Памучно и ланено платно 130
13. Крвава ваш 160
14. Сумпор за уништење гусеница 208
15. Уништење лептирова 234
16. Да ли је врабац штетан или користан 245
17. Бели лук за туршију 245
18. Сланинар 253
19. Корисне белешке за домаћицу 253
20. Здраво и нездраво месо 285
21. Да очистиш мрље од коломаза 285
22. Да гвоздено оруђе не хрђа 285
23. Да обновиш крзно 299
24. Сресто против пацова 336
25. За пренос јаја 346

СТРАНА

26. Порез и филоксера 347
27. Да се бакар и сребрне ствари очисте 347
28. Да се мрави удале 357
29. Да се разне врсте ткања учине непробојним 357
30. Да се масне флеке очисте 357
31. Избелити ћурчија јаја 357
32. Против биљних паразита 372
33. Губавица. Не убијајте жабе. Жабе нису безусловно нешкодљиве 372, 414, 464
34. Против осица 393
35. Зашто злољесина (леандер) не цвета сваке године подједнако 393
36. Где је краставац горак 393
37. Домаћа средства за заустављање крви код већих рана . 414
38. Против опаре и ожеге 414
39. Како ћеш се уверити да ти кућа није влажна . . . 439
40. Пресно млеко и кужне болести 455
41. Најобичније средство за гашење пожара 456
42. Да се од неупотребљ. бурета направе ведрице . . . 464
43. Жабе као штеточине у рибњацима 485
44. Да коље дуже траје 510

Чланци о земљорадњи.

1. Неколико речи у корист детелине луцерке 37
2. Неколико речи о куповању семена 44
3. Шта вреди тријер? 53
4. Озими стрмни усеви — у сравнењу са јарима 61
5. О ашову 64
6. Најновија машина за сејање кромпира 70
7. Пасуљ „детлић“ 71
8. Поврће у повртњаку треба наизменце да сејемо . . . 98
9. Сумпорне крпе против купусњака 122
10. О потпомагању клицавости код старијег семења . . . 129
11. Пред косидбу ливада 166
12. Одбрана купуса од бувача 219
13. Кад треба жњети жита? 225
14. Преврат у пољ. привреди (о хемиском удобравању земље) 226, 237, 260, 270, 280, 291, 306, 327
15. И вршидба је хитан и важан посао 269
16. О гајењу угарњаче (турнипса) 273
17. Угарите њиве 277
18. Наградне утакмице с плуговима у орању 301 337
19. Сушење дувана и најпрактичније сушнице . 302, 313, 329, 338, 349, 361
20. О сејању на врсте 316
21. Ђубрите повртњаке 373
22. Елда и њен значај као културне биљке 386
23. Како треба купус оставити за зиму? 397
24. Производња пиварског јечма 433, 450

СТРАНА

25. Наши домаћи плугови 473
26. О двогубим жетвама и зеленом ђубрењу код нас . . 502

Белешке.

1. Да водени кромпири буду брашнави 18
2. Кад је најзгоднije време да се поравна лавада и тамани маховина 38
3. Против бувача 54
4. Да добијеш више пасуља 67
5. Кокошије ђубре 95
6. Ко нам највише брсти и квари салату 107
7. Да црни лук дуго одржимо 130
8. Како треба при сејању да прилегне семе од бундеве и т. п. 143
9. Мухар или коштањ 161
10. Искоренити аптовину — бурјан 208
11. Да репа не тера у семе 208
12. Како ћеш вилину косицу у детелини утаманити . . . 221
13. Заливање млаком водом 245
14. У прилог тамањења вилине косице 264
15. Мајоран 285
16. Да искорениш чкаљ 299
17. Сигурно средство против лисних вашију на пасуљу . . 311
18. Руковаљка (паламарка) 311
19. О избору, издвајању и остављању семена од краставаца . 235
20. Против гљиста по повртњацима 347
21. Да се кромпири сачувају 357
22. Проклијали кромпири шкодљиви су 414
23. Дрвени пепео на ливадама 427
24. Како ћемо сачувати купус 439
25. Да се уништи житни жижак 485
26. Употреба мртвог лишћа 486

Чланци о сточарству.

1. Кокошија куга или колера 9
2. Производња, хранење и нега говеда . . 14, 48, 77, 128, 138, 154, 175, 186
3. Писма и апистике 16, 36, 76, 141
4. Машина за шишање стоке 35
5. Ремондски заводи (војна ждребећа сместишта) 42
6. Кукљаши и гриваши 46
7. Прва награда досуђена за угледну стају за стоку . . 51
8. Реч у своје време (поводом закона о потпомагању „кола јахача“) 59
9. Неколико речи у прилог подизања коњарства 66
10. Руске расе коња 81, 91, 98, 112, 118, 127, 136, 152, 167, 174
11. Шуга на живини 135
12. Из народног марвеног лекарства 140
13. Како праве кашкаваљ на Копаонику 168
14. Нафталин као средство против овчијег и говеђег метиља и пантљикаре 169
15. Сакагија (бале) — црв 199, 217
16. Бошњачке и Херцеговачке овце 239
17. О набавци јаја од страних кокошака 243
18. Којим овсем и како ваља хранити коње 283
19. На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то 289, 305, 323, 330, 343, 352, 365, 376
20. Најважнија правила за одгајивање ждребади 310
21. О поступању с биковима 346
22. Које су врсте кокошака за пољоприв. најбоље? . . 409
23. Забрана извоза приплодних коња за иностранство . 421, 435
24. Како да познаш место одакле и узрок због чега ти коњ поремећује 445

СТРАНА

25. Сточарска задруга 449
26. Правила за неговање и чување коња 463, 468
27. Исхрањивање говеда преко зиме 474, 491
28. Најважнија правила из науке о гајењу крава музара . 482

Белешке.

1. Да се смрзнута сточна репа употреби 6
2. Олакшати гојење женских грла стоке 18
3. Јевтино средство противу вашију код стоке 38
4. Против надуна код говеда 54
5. Дивљи кестен добра рана за кокоши 54
6. Шта ћеш радити кад се крава не може опростити постељице 54
7. Кад треба јуницу пустити под бика 54
8. Клање стоке 77
9. По чему се познаје добра носиља 87
10. Да ли су прво снесена пачија јаја плодна 95
11. Колико се година вепар може употребити за приплод . 107
12. Да ли утиче со на дебљину млека 130
13. Да уштедиш овас при храњењу коња 130
14. Како ћемо распознати голуба од голубице 130
15. Какав треба свињац за крмаче 208
16. Да крава води 234
17. Да кокошке боље „носе“ 234
18. Врло практично (при мужи крава) 234
19. О чистоти код крава 245
20. Против вашију на стоци 253
21. Близна јагњад од два овна у истом порођају . . . 264
22. Средство да се спречи појава букарења код крмаче за гојење 264, 324
23. Нова биљка за пчеле 275
24. Да укротиш петла нападача 299
25. Да коњима копите не пуцају 311
26. Како се лече отоци док су топли и кад заладне? . . 311
27. Како треба мусти краву па да у вимену остане млека колико телету треба 358
28. Противу колике (трбобоље) 372
29. Да кокошке боље носе 372
30. Најстарији коњ 372
31. Бела креста у петла 414
32. Црни зубићи код прасади 415
33. Како ћемо распознати гусана од гуске? 439
34. Какав треба да је кокошар? 440
35. Како да се очува чистота расе код пчела? 456
36. Припремање хране за стоку 464
37. Шкодљиво је држати ждребад на високим јаслама . 485
38. Спремање масла за пренос и оставу на дуже време . 485
39. Како се спрема и оставља кисело млеко на дуже време? 486
40. Како се лечи повреда круне? 486
41. Утакмица крава музара 510
42. Како се лечи уков? 511
43. Како се лечи набод? 511

Чланци о воћарству.

1. Чистите воће 10
2. Гроздићи и огрозди 12
3. Остхајмска вишња 47
4. Крушка: Nouvelle-Fulvie 85
5. Прикупљајте калем-гранчице, па чим наступи време приступајте калемљењу 90
6. О подмлађивању и прекалемљивању старих воћака . 104
7. Јабука: цар Александар 111
8. Ракија од сувих шљива 129
9. Образовање дебла и круне воћака 173, 183, 198

СТРАНА

10. О подизању воћа из семена 205
11 Парање воћака 229
12. Мољац на јабуци 243
13. Нова шљива „Разембо“ 251
14. Јабуковача 282, 293
15. Пред бербу воћа 295, 320
16. Како треба од „рака“ оболеле воћке лечити 345
17. О прављењу пекмеза од јабука 378
18. Реч две у своје време 385
19. Бресква „рана американка“ 402
20. Подижимо воћне расаднике 426
21. Практично предавање из воћарства (држано на друш. добру код Шапца, 14 и 15. Јуна 1892 г.) . . 462, 471
22. Орах 494, 502

Белешке.

1. Како се добијају нове сорте воћа? 6
2. Да добијемо крупнијих јагода 18
3. Да бресквe боље роде 18
4. Слатка ракија 54
5. Ракија од сувих шљива 54
6. Кресање трешања 77
7. Кресање ораха 77
8. Да воћке боље роде 77
9. Слатка ракија од вишања 253
10. Може ли се вишња на трешњу калемити? 253
11 Прављење бермета од ракије 264
12. Брање јабучавог воћа 275
13. Како ћемо воћкице од зечева сачувати? 414
14. Да бресква и на тешкој снажној земљи добро напредује 455

Чланци о винодељу.

1. Да ли да употребимо америчке лозе, које непосредно рађају? 32
2. Размножавање винове лозе 83, 93, 100
3. Хемиске анализе српских вина од грожђа америчке лозе и од грожђа српске лозе накалемљене на америчкој лози 109
4. Орезивање винове лозе 117, 175
5. Нова опасност по винодеље 123
6. Бистрење вина 133
7. Филтровање (процеђивање вина) 149
8. Како се може дознати је ли вино помешано с јабуковачом? 169
9. Винодеље у Србији, његов значај и будућност . . . 193, 213, 229
10. Црноречко вино 206
11. Сазревање и чување вина 249, 257
12. Перонoспора 322
13. Писма о опитима у Француској за унапређење виноградарства 355, 366
14. Производња вина у Европи 366
15. Парафин као добро средство у подруму 402
16. Винодеље и трговина с вином у Босни и Херцеговини . 413
17. Против филоксере. Обнављање наших винограда. Америчке лозе и њихове главније особине 457, 498

Белешке.

1. Испирање буради 37
2. Леп за бурад која цуре 55
3. Земља као узрок болести и смрти чокота 160
4. Америчка лоза „Елвира“ 299
5. Да се буре у ком је било црно вино, употреби за бело . 311
6. Гроздови морају бити од сунчане жеге заклоњени . . 396
7. Добро ђубре за виноград 495

СТРАНА

Чланци о шумарству.

1. На шта треба пазити при ископавању шумских пресадница из земље? 50
2. Како треба подкресати гране и жиле шумских садница? 86
3. Шта треба да радимо са шумским садницама, ако их не би могли одма да усадимо и како да их спремимо за пренос? 120
4. Спремајмо се за пошумљавање голети 121
5. Трговина с дрвима у Бугарској и Источ. Румелији . 177
6. Четињасте шуме — четињари . . 202, 297, 308, 333, 342 354. 363, 374, 389, 399, 410, 423, 437, 452, 450, 466
7. Један врло опасан и штетан инсекат на јеловим и смрчевим шумама код нас 356
8. На колико се начина шума сади? 388
9. Како се шума сади гранама 397
10. Експлоатација шума у окр. ужичком 462
11. Размножавање шума положницама 481

Белешке.

1. Моћ разних дрва да привуку гром 6
2. Глогово семе 87
3. Утицај светлости на шумско дрвеће 160
4. Трошкови око подизања шума сађењем 161
5. Горостасан раст 357
6. Горостасан јасен 372

Гласник.

1. Трговински уговор с Аустро-Угарском 6
2. Забрана извоза пшенице из Русије 7
3. Пројект закона за уређење сточарског завода . . . 38
4. Јубилеум г. Др. Милована Спасића 38, 67
5. Питомци ратарске школе у 1891—1892 год. 38
6. Нов члан утемељач 55, 87
7. Са збора пољопривр. друштва. 55
8. Извоз вина из околине Неготина 55
9. Зборови друштвених подружина 55, 67
10. Државна помоћ 87
11. Филоксерно питање пред народном скупштином . . . 87
12. Из народне скупштине 95
13 Министар народне привреде — нови 123, 324
14. Набавка бикова за црнореч. окр. и његов распоред . 123, 253
15. Похвално (решење окр. одбора о примању „Тежака“) . 130
16. Ђурђевске утакмице 130
17. Нова пољопривредна подружина 143, 221, 299
18. Откуп ждребади 143
19. Стални одбор земаљског већа — у Љубичеву на изложби 143
20. Комисија за поделу и ограничавање шума . 161, 245, 289
21. С изложбе коња у Пожаревцу 170
22. Похвално решење скупш. среза колубарског (о помоћи подружин) 178
23. Избор секретара 178
24. Утакмице кола јахача у Београду 178
25. Постављења и премештаји 208, 222, 495
26. Пољоп. практично предавање на добру код Шапца . 221, 254
27. Тројичке кише 221
28. Нов уредник „Тежака“ 221
29. Комисија за избор места за сточарски завод . . 246, 299
30. Бесплатна поштарина — колима јахача 246
31. Штета од града на имању рат. школе 246
32. Корисна и лепа мисао 254
33. Стање усева 254
34. Распис г. Мин. нар. привр. о сређивању усева на време . 254

СТРАНА

35. Четврти скуп жичке подружине у Врби 264
36. Пројект закона о пољопривреди и пољској полицији у Мађарској 275
37. Са пољоп. витеште забаве жичке подружине код Жиче . 275
38. Треће редов. земаљске веће — у Зајечару 300
39. Занатска изложба у Врању 300
40. Пољоприв. друштво и стални окружни одбори . . . 300
41. Бројни подаци ђака рат. шк. у Краљеву од 1882—1892 године 324
42. Комисија да проучи питање о најподеснијим расама коња 383
43 Са утакмице с плуговима у орању 383
44. Утакмице шумад. кола јахача 383
45. Комисија за шкартирање коња у држав. Ергели . . . 383
46. Набавка и давања коња за војну потребу на исхрану општинама и привитнима 383
47. Нова ратарница у Подгорици у Црној Гори 446
48. У прилог унапређења привреде у црнор. округу . . 446
49. Анализа хмеља из ратарске школе у Краљеву . . . 446

Дописи.

1. Из Студенице 7, 98
2. „ Кладова 7, 78, 396
3. „ Соко-Бање 8, 327
4. „ Крупња 39, 87, 347
5. „ Дуба 39, 108, 171, 224, 430
6. „ Рудоваца 55, 265
7. „ Свештице 55, 108, 161, 190, 285, 486
8. „ Николичева 56, 144, 190
9. „ Рготине 67
10. „ Бечња 77, 447
11. „ Забојнице 78, 144, 211
12. „ Медвеђе 79, 265, 285, 325, 327, 430
13. „ Пожеге 79, 144, 179, 223, 246, 396
14. „ Великог Села 96, 190
15. „ Радобуђе 107
16. „ Орида 107
17. „ Ужица 123, 179, 255, 359, 448
18. „ Љубовије 131, 171, 223, 286
19. „ Пољне 131, 209, 211, 348
20. „ Јасикова 143, 211
21. „ Лознице 144
22. „ Црне Траве 161, 190
23. „ Вражогрнца 179, 355, 383, 447
24. „ Вишевца 179
25. „ Загорице 179, 266, 426
26. „ Жагубице 209
27. „ Лазаревца 209
28. „ Честина 209
29. „ Јелашнице 210
30. „ Грдице 210
31. „ Љубераждс 212, 285, 419
32. „ Врањевшнице 212, 448
33. „ Драгачева 222, 246, 326
34. „ Добраве 223
35. „ Мирйловца 223
36. „ Грабовца 235
37. „ Љига 246
38. „ Мачве 266
39. „ Мокре 267
40. „ Испод Златибора 267
41. „ Краљева 312
42. „ Варварина 312, 419
43. „ Љига 327
44. „ Малајнице 327
45. „ Лесковца 336
46. „ Гушеваца 358
47. „ Са Дрине 359
48. „ Гроцке 372
49. „ Левча 372
50. „ Ажена 407
51. „ Ваљева 456

Подлисци.

1. Важност изучавања педологије за земљомере и практику њихову 2, 10
2. Порекло и важност коња 42, 58, 70, 82
3. Ђурђев-дан 134
4. Пчеларство и воћарство 187
5. Погоде и клима и њихов утицај на дрв. и биље . 194, 214
6. Излет ђака ратарске школе на Копаоник . 250, 258, 270, 278, 290, 302, 314, 330
7. Говор Милорада Тројановића о св. Тривуну слави винод. школе у Букову код Неготина 338, 350
8. Коприва 362, 410, 422
9. Са врањске занатске изложбе 434, 450, 458
10. Извештај II. марвеног лекара окр. крушевачк. за 1891 годину 474
11. Земљорадња у Француској 490

Извештаји:

1. О годишњим друштвеним и подружинским радовима за 1891 г. 21
2. Са годишњег скупа пчеларско-воћарске задруге . . . 157
3. Са утакмице дриносавског „кола јахача кнез Михаило“ 235, 247, 256
4. Говор Паје Тодоровића на забави жичке подружине код Жиче 287
5. Говор Миће Бранковића пресед. подруж. у Лазаревцу . 288
6. О бугарској изложби за пољску привреду и индустрију у Пловдиву . . 368, 379, 392, 403, 413, 427, 440
7. Са утакмице тимоч. „кола јахача кнез Михаило“ . . 406
8. Са утакмице с плуговима орања у Добричеву . 420, 431
9. Са скупа жичке подружине у Самајилима 487

Стечаји:

1. На награде за увођење напреднијих начина радње . . 41
2. Књижевни 80, 88, 131, 146; 163
3. За особље друштвено 131, 145. 163

Записници:

1. Управ. одбора срп. пољоп. друштва . 18. 39, 56, 68, 79 88, 95, 108, 116, 124, 161, 171, 180, 191, 267, 336, 348, 360, 384, 511
2. Годишњег скупа подружине у Обреновцу.
3. Главног збора срп. пољопр. друштва — прилог —

Питања и одговори 265

Некролози 7

Позиви, објаве и обзнане . . 8, 19, 20, 40, 68, 80, 116, 124, 132, 145, 146, 147, 164, 172, 180, 193, 312, 348, 396, 420, 456, 487, 488, 499

Правила дружине „Ратар“ 114

Исправке 40, 328

Писмо срп. пољопр. друштва окр. одборима 300

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Лист стаје за Србију
На годину 8 дин. на пола год. 4 дин.
За чланове друштвених подружина и друштвене чланове помажуће годишње 4. динара, али да претплату положе за целу годину унапред.

За Иностранство:
На годину 10 фр. или 5 фор. а. вр.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 1. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 5. ЈАНУАРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Економска и календарска нова година. — Каква је била 1891 година за наше пољораднике. — **Белешке:** Како се добијају нове сорте воћа — Да се смрзнута сточна репа употреби. — Моћ разних дрва да привуку гром. — Вештачки лед. — **Гласник:** Трговачки уговор с Аустро-Угарском. — Забрана извоза пшенице из Русије. — † Мита Петровић. — **Дописи:** Бања. — Студеница. — Кладово. — **Подлистак:** Важност изучавања педологије за земљомере и праћику њихову. (наставиће се).

ЕКОНОМСКА И КАЛЕНДАРСКА НОВА ГОДИНА.

Ступајући у нову годину само нам се намеће питање: па јесмо ли ступили у нашу, економску, нову годину? — почиње ли наша година кад и календарска?

Ово ће питање, до душе, многим нашим привредницима да изгледа и ново и смешно, нарочато онима који о својим пословима не воде рачуна; али оно је тако важно у пољској привреди, да су о њему многи светски научари у нашој струци дуго размишљали и много писали, без да су најзад могли да се потпуно сложе и да га реше једнако.

Цела тешкоћа овог питања лежи у томе, да се изберe за почетак, дакле и за свршетак, економске године најподесније време, т. ј. оно време, у коме ће бити најмање везе радова минулог времена (године) са радовима наступајућег времена (године), па дакле и трошкова и прихода.

Тачно одредити најподесније време за то, није могуће. Једни веле најподесније је време за то пролеће, други средина лета, трећи јесен и најзад четврти, календарска нова година, и сви дају своје разлоге, објашњавају своја мишљења.

За нас је ово питање у толико важније, што се ми сад управо налазимо на прелому, што сад управо почињемо увиђати потребу рачуноводства у пољској привреди, што сад тек почињемо водити рачуна о својим пословима, онако како то захтева интерес нашег занимања.

Зато да видимо коме мишљењу од поменута четири, треба да се придружимо, те да не би од самог почетка тумарали час овамо, час онамо.

Напред смо поменули, да у пољској привреди нема времена у коме би се пресецала веза досадашњих послова, што но реч «као на пању», од наступајућих послова. То време у залуд би тражили.

Ну, ако потражимо бар оно време, у коме је најслабија веза минулих и наступајућих послова, и њега ћемо тешко наћи, јер: цео пољопривредни рад то је точак који се непрестано креће, и кад наиђе на погодан пут или на низбрдицу, он се креће брже, док кад наиђе на непогодан пут и узбрдицу, креће се спорије. — Тај пут, та узбрдица и низбрдица, то је време и друге околности, од којих зависи у које ће време те године бити најслабија веза досадашњих радова са наступајућим. Дакле и то време не можемо одредити једном за свагда.

Па кад смо начисто са овим питањем, онда смо близу решења. Ако узмемо само у обзир, да се државна година почиње и свршава кад и календарска, а не заборавимо при том на своје обвезе наспрам државе и општине; ако се, даље, сложимо у томе, да месеца децембра и јануара пољопривредник може највише времена да проведе за књигом и писаћим столом; — онда треба да се сложимо и у томе, *да се наша, економска, година почиње и свршава кад и државна, кад и календарска.*

У то име: *сретна* **Нова Година**!

«Тежак.»

Каква је била 1891. година за наше пољораднике.

Јесен, од када се рачуна и почетак нове вегетационе године, била је у 1890. години у почетку лепа, али већ почетком месеца октобра, када се у нас управо тек и предузимљу радови за нову вегетациону

годину, наступиле су кише и ладноће, које су скоро четири недеље дана трајале, те је зато време за пољске радове било врло неугодно, баш у оно доба, када је се највише радити имало.

Усљед овог дуготрајног нерадног времена и бојазни да на њ' одма не наступити и зима, пољорадници били су се одвећ јако забринули и почели су да губе наду даће што од жита моћи пре зиме да посеју по угодном времену, па зато принуђени су били напослетку да се лате радова и сејања и по ружном времену, само да им не би зима затекла њиве не засејане.

Једно ова неприлика због бојазни да се не ће време за радове пролепшати и журба, да се са радовима што више пре зиме угради без обзира што је време за радове неугодно било, а друго што је се време при крају јесени разлепшило и олакшало обављање пољских радова, учинили су, те је јесењих жита за 1891. годину, истина не на време, али сразмерно доста пре зиме, засејано. Од посејаних жита мало их је било, која су се пре зиме била довољно развила и убокорила, њих је највећу част затекла зима у првом развитку, управо у првом стадијуму после клијања.

Према томе што се посејана жита нису могла довољно развити и убокорити пре наступања ладноће и мразева, да им ови не би шкодили и што су наступљењем зиме наступили одма и јаки мразеви и циче, посејана жита пропала би највећим делом, да није пао снег и обилато поља покрио пре наступања мразева и ладноће.

Зима је трајала врло дуго и била је с доста јаким мразевима, али су жита опет зато добро напредовала и добро изимила, јер је скоро за све време трајања ладноћа и мразева, земља била покривена снегом.

На самом измаку зиме наступило је било за неко време врло лепо и благо време, да је се на оцедњијим местима могло лепо радити, а и вегатација почела је била већ да се креће, али то благо и лепо време није дуго трајало, но је одма почетком пролећа променило се и по ново наступиле ладноће и тако неугодно време, да се ни у баштама није могло радити, нити су рани баштенски усеви могли бити на време засејани. Овако је трајало све до месеца априла, када је се време мало разлепшало и када је се с' пролећним радовима озбиљније могло отпочети. Радови су се били већ сустигли; сејање белих јарих жита тек је могло бити у јеку, а пристигло је било већ и доба и сејању кукуруза и других пролећних усева. Изгледа је било да ће се сустигли послови опет моћи лако савладати и све на време засејати, али то није тако било, јер у другој половини месеца априла наступили су врло јаки и дуготрајни источни ветрови, који су оцедније земље тако осушили и запекли да је ницање и растење посејаних усева јако застало и да је обрађивање и приправљање земље било врло отежано, тим више што је радна стока усљед оскудице хране била изнемогла и за тежи рад била неспособна Ово је причинило, те кукурузи нису могли бити свуда на време посејани, нарочито у Краини, где су падале кише докле су источни ветрови трајали.

ПОДЛИСТАК.

Важност изучавања педологије за земљомере и практику њихову.

Приступно предавање Свет. Љ. Гавриловића, држано ђацима I и II год. земљомерске школе 11. децембра 1891. године.

Почаствован сам избором, да вам предајем *„Науку о познавању и оцењивању земље и примену њену у земљомерској практици.“*

То је за вашу струку и за вашу доцнију потребу један од основних предмета и по томе врло важан у вашем изучавању. Уверићете се и сами, да у вашој доцнијој практици не би се могли ни мањи без основа ове науке.

„Познавање земље, то је основица пољској привреди“ рекао је Новаки, један стручњак из предмета, који ћу вам предавати. Његову изреку могао би и ја прилагодити нашој потреби и рећи: — „Познавање земље, то је основица целокупне земљомерске практике.“

Као што из ових изрека видите, „наука о познавању земље“ готово је од подједнаке важности како по оне, који се спремају за будуће пољопривредвике — економе, тако и за оне који се спремају за будуће земљомере. То је за обадве струке један основни предмет; предмет, у коме се додирују, сустичу и једно другом руке пружају — пољска привреда и земљомерство.

Па и опет, у доцнијој примени ове науке, има разлике између ових двеју струка — друкчија је потреба овог знања по пољопривреднике а друкчија по земљомере.

Земља, у ужем смислу речи, т. ј. горњи слој, површина наше планете — у својим недрима целом биљном свету даје становишта и сместишта и служи им за њихову исхрану, развијање и напредак. Имају право песници, који земљу називају мајком органског света. Она као добра мајка пригрљава на своје груди цео биљни и животињски свет и на својим грудима доји и отхрањује големи и горостасни раст, као и сићушну детелиницу — цео биљни шаролики и лепи свет; посредно земља отхрањује и цео животињски свет, па и господара свога умног и мисаоног човека.

Земља, уз припомоћ својих тварки, састојака, уз потпору воде и ваздуха — сачињава и припрема потребну храну за биљни отхрањује животињски свет. Земља је хемијска радионица за справљање хране органскоме свету.

У кружењу, колотоку, коловрату материја и снага — земља заузима врло часну, врло важну улогу, не, још више, заузима прво место. Она је спојница два највећа царства природе на планети нашој, у њој се стичу минерално и органско царство; оно што анорганска природа, помоћу природних, физичких и хемијских сила, раствара, пређињује, дотерује, меље и ствара, — земља на својој богатој трпези износи органскоме свету, храњени и стварајући биље, а њиме и цео остали органски свет!

У току месеца маја било је угодно време. Било је доста лепих и топлих дана, падало је сразмерно доста кише, која је за све усеве потребна била, но она није била свуда блага и угодна, но је у неким крајевима падала с' градом и провалом облака те је грдне штете починила, нарочито у окрузима ужичком, крагујевачком, крушевачком, крајинском и подунавком.

Лето је било врло неповољно. Оно је у првој својој половини било сразмерно ладно, падале су ладне, а у више места још и бујне и плаховите кише, било је у неким местима и слане а на планини Пављену падао је и снег. Плаховите кише с' градом и с' провалом облака, које су падале у првој половини лета у више крајева затрпале су усеве и починиле друге грдне штете докле су год заватиле, а нарочито у срезовима алексиначком и расинском округа крушевачког и на више места у окрузима ужичком, рудничком, пиротском, врањском, краинском и подунавском. У срезу алексиначком страдала су усљед тих елемената и три људска живота а у срезу пожешком поред других огромних штета, срушено је и 20 кућа.

Друге половине лета наступила је суша, која је у више крајева трајала више од три месеца, јер за све то време мало је кише где било

Суша, која је трајала у другој половини лета, продужила је и у првој половини јесени, јер ни у то време није било нигде добре и обилатије кише, но само у окрузима ужичком и црноречком У округу ужичком одма после прве јесење кише пала је и слана и оштетила на више места јесење баштенске усеве. У другој половини јесени наступиле су не само кише, но почео је и снег да пада и то тако обилато да су од 18. октобра па до по Митрову-дану поља већим делом била покривена обилатим снегом. Доцније разлепшало је се и отоплило време и потрајало је тако до Никољ-дана Ово лепо време омогућило је лакше вршење пољских радова и дозревање и прибирање јесењег купуса.

Од штетних инсеката највећа је зла починила гусеница. Ње је овог пролећа у тако прегрднима количинама било, да је највећа част воћњака и растове шуме остала без рода и без лишћа, а многи ће воћњаци тим поводом и осушили се. На белим житима појавио је се био у понеким крајевима инсекат «анизаплија», но није осетне штете причинио, јер га није било у великим количинама. Велики скакавац, који се од ово две године појављују у великим количинама у суседству наше земље, а нарочито у Старој Србији појавили су се и код нас око Неготина и у срезу пчинском, но нису осетне штете причинили. Више су штете причинили ливадама обични ливадски скакавци, којих је ове године у неким крајевима одвећ много било.

Под наведеним природним погодбама стање усева овако је се развијало:

Бела озима жита, и ако су с' јесени доцкан посејана, добро су се за време зиме одржала и добро су изимила, и врло је мали део сувомразицама прорећен био, но у току прве половине пролећа она су се одвећ слабо развијала, да је било бојазни даће велики

Познато вам је из студија природних наука: да у свету владају две огромне моћи, које су нераздвојне једна од друге — то су снага — сила — и материја. Сила без материје и материја без силе не да се ни замислити. Сила даје материји разне облике, ствара јој разна стања и свака материја је носиоц извесних сила, које сачињавају особине њене.

Материја земље — која није проста, недељива, већ састављена из ваздан тварки, састојака — има такође своје особине, као израз оних сила, које су дејствовале при стварању, обнављању, мењању и дотеривању земље. У току предавања ми ћемо се упознати са свима особинама земље, које су од важности, по нашу доцнију потребу, по потребу будућих земљомера.

Али докле пољопривредници*) учењем „науке о познавању земље", изучавањем постања, размештаја, особина, сложаја и склопа земље — имају у главном да теже — усавршавању, побољшавању земље, као хранитељке усева, у циљу осигуравања и постизавања што већих приноса, доходака са својих имања, са своје земље — дотле земљомери имају са свим другу потребу, са свим други задатак.

Изучавањем «науке о познавању земље, имају земљомери да се послуже при оцењивању доброте земље: да се послуже при решавању земљомерских задатака, који тек посредно служе оном циљу, коме пољопривредници теже — непосредно, начинима обраде, системима газдовања, удешавањем обрта, побољшавањем земље (ђубрењем и т. д.); т. ј. — посредно и ови земљомерски послови имају да послуже осигуравању и постизавању што већих приноса са извесне земље.

Но земљомери решавањем чисто земљомерских задатака, служећи се основним знањем, науке «о познавању земље« имају и један *шири задатак*, шири него што га имају и сами пољопривредници. Земљомери раде у ширем обиму — за благостање читавих места, предела а целе земље. Њихов задатак, позив земљомерски, има шири делокруг — јер не служи својим личним користима, већ користи читавим пределима и крајевима.

Да би вам то јасније преставио, ја ћу навести неколике примере, који ће послужити за бољу илустрацију — како примене науке о познавању земље, у земљомерској практици, тако и за јаче осветлење тог ширег делокруга, који има земљомерски позив, готово у свом специјалном задатку.

Земљомер у својој практици имаће да врши разноструке послове за рачун државе и за рачун приватних.

На првом месту, имаће за рачун државе, да врши посао стручног судије у многоструким приликама и случајима, да јој помогне у вршењу правичности и безпристрасности, при расправљању њених односа са појединцима, са својим грађанима.

Увођењем геодетског премера и убаштинања, увођењем катестра — и наша држава полаже темељ правичнијим и рационалнијим законским односима својим ка појединцима, као и међусобним односима појединаца, грађана својих.

Држава приступа тој врло скупоценој, тешкој, озбиљној и сразмерно спорој мери, послу, који потребује читаве д ецените

*) Овде подразумевам пољопривреднике, као «занатије», а не пољопривреднике у улози народних економа, који имају, да решавају, као стручњаци, судбину целих крајева, па и читаве једне земље!

део од њих са свим закржљати и тако пропасти. Али у другој половини пролећа, пошто је наступила топлота, и пошто је било у земљи довољно влаге, она су се отргла и врло напредно развијала поглавито у род. Цветала су доцније но обично, али су за време цветања имала угодно време, те су зато добро и род заметула. Плод је доста добро наједрао и био је чист од уродице, но за време жетве било је у многим крајевима неугодно време те је зато жетва дуже време повлачила се а и јечам је усљед времена за време жетве по гдегде лице променуо.

Јара (пролећна) жита, према добу када су засејана и према времену како је оно било у прво време њихова развијања, развијала су се сразмерно врло добро, и дала ту добар и чист плод, али при свем том, она као обично, нису ни овога маха могла надмашити у приносу своје врсте озимих жита.

У средњу руку узевши, приносом белих жита пољорадник је задовољен, јер му је рад око њих исплаћен.

Рачуна се да је ови.а усевима засејано било до 500.000 ектара и то пшеницом 235.000; ражи 70.000; јечмом 100.000; овсом 80,000; и крупником (пиром, лишћем) до 15.000; и да су просечно дала по 12 товара (товар је 100 килограма) на ектар.

Кукурузи, који су посејани рано и то они, који су посејали у првој половини месеца априла и до Ђурђева дана, ницали су добро и врло су се добро у опште развијали, па су и род одсекли пре но што су наступивше суше могле да им осетно нашкоде. Сви ови рани кукурузи дали су изванредно добар и здрав род. После Ђурђева дана и у опште сви позно посејани кукурузи развијали су се неједнако и споро, па и у планинским крајевима, где се они тек у мају месецу по правилу и сеју, нису могли да се отргну и да се изједначе, јер им је оскудевала довољна топлота. Од ових позних кукуруза мало их је, који су по гдегде могли се мало боље развити и род потерати пре но што су суше наступиле, па зато од њих и није било приноса ни у средњу руку но само слабо. Са обзиром на ово, и ако су рани кукурузи дали врло добар и чист род, берба кукуруза испала је само врло средња

Рачуна се да је кукурузом засејано било до 440 хиљада ектара и да је убрано по 11 и по товара на ектар.

Баштенски усеви развијали су се за време пролећа и прве половине лета доста добро али они, којих се трајање вегетације није дотле свршавало, развијали су се доцније врло споро, нарочито јесењи купуси и друга поврћа. Принос ових усева, испао је, у средњу руку узевши, само средњи.

Конопља и лан (ћетен) засејани су истина већим делом тек у месецу мају, али су добро и брзо ницали, добро се у току растења развијали, и дали су добар принос нарочито по каквоћи влакна. Рачуна се да је овим усевима засејано било до 20 000 ектара.

Дуван је на време засејан и добро је ницао. Расађиван је при угодном времену и у прво време тако је се добро развијао, да је изгледао да ће берба ова

— у циљу равномернијег и правилнијег оптерећавање својих држављана порезом, порезом на земљу, на зграде, на принос ит д.

Али без изучавања «науке о познавању земље«, без познавања разних врста земље и доброте њине, без познавања природног богаства земље — земљомер не ће бити у стању, нити у могућности, да при класификацији земаља у одређеном му рејону, оцени доброту, величину приноса једне земље и да буде правичан судија при разрезивању порезе на поједине грађане и њихова имања.

Због тога је «наука о познавању земље» (педологија, агрологија) основица «науке о оцењивању земље« (науке о бонитирању, о таксацији и класификацији земље: — њива, ливада, шума, испуста и т. д.).

Наш „грађански законик“ скрпљен је из туђинских законика, у почетку стварања садање српске државе. Он није почивао на обичајном праву нашег народа, није потицао из правних и економних обичаја, начела и прилика нашега народа — и због тога је, у многим својим прописима нејасан, непотпун, па и неправичан, много пута и штетан.

Прописи нашег «грађанског законика» и њихово примењивање преко обичаја, потреба, склопа и духа нашег народа — допринели су, међ осталим узроцима, по готову највише поништавању једне српске врло корисне економне установе — пропадању наших породичких, сродничких задруга Српски народ задахнут слободоумљем, демократијом — пошто су му властела, његово племство, његово феудали, поништени, сатрвени и развејани силом османлијском — у политичком погледу, одавна је пригрлио самоуправу, као символ свог спаса и своје слободе.

Он беше под силом турском, истина сиротиња раја, без куће и кућашта, без сопствености, без имања, без земље; плаћао је спахијама, туђе народности — десетке, чувао им стоку и радио им земљу.

Али од коначне пропасти, уз дух слободоумља, оличен у традицијама славне прошлости и опеван уз гусле јаворове, уз веру и наду у вечно милосрђе и правду — сачувала је народ српски — *српска задруга.*

Оно, што српскоме народу под скоро петвековним ропством, у времена застоја и мрака, није турска сила уништила — уништила је Србији невештина и незнање њених рођених синова.

Оно, што Српству, нису поништили ни Турци, кроз векове варваризма, у веку просвете и цивилизације, из политичких разлога, из „виших државних обзира“ немарно је поништила нарочитим законима, једна држава, која се поноси називом „цивилизоване државе, којој цела просвећена и цивилизована Јевропа даје неограничени мандат — за окупирање две чисто српске покраине — Босне и Херцеговине — у циљу завођења «реда и поретка», у циљу «умирења» њиховог и «цивилизације «

Оно што ни Турска, кроз толике векове, није учињена Српству: мешањем у његово унутрашње уређење и народну управу; мешањем у верске и остале обреде — то у XIV веку чини Аустрија: — уништавањем граничарске краине, војне границе, сатирањем економне установе: задруге српске!....

Распадању те дивне установе економне код нас — није по дужности, стао на пут „законик грађански.“ Задруге су се делиле, распадале, после ослобођења од Турака: — имање, које

ћ' бити изванредно добра и по количини и по каквоћи. Но од половине лета он је застао у даљем развијању, а у неким местима усљед суше почео и да се суши, пре но што је лист сазрео, те зато његова берба није испала ни по каквоћи ни по количини, као што је до половине лета за то изгледа било, но само обична.

Ливаде, по каквоћи зиме, и по количини влаге, којом је земља натопљена била, требало би по правилу да су бољим приносом уродиле, но што је у ствари било, а то је испало тако са ових неприлика: Почетком пролећа трајала је дуго ладноћа те се земља није могла загрејати нити вегетација кренути; доцније, кад је се почело отопљавати, наступили су јаки и дуготрајни источни ветрови, који су нагло земљу запекли, па одчести и саму траву осушили. Из тих узрока вегетација на ливадама тек је у месецу мају јаче кренула, трава је истина била густа, али није достигла свуда довољно висину, те зато ни откос на ливадама није испао дебео и добар. Осем тога, као што је већ напред поменуто, у многим крајевима било је на ливадама врло много ливадских скакаваца, који су осетне штете травама нанели. Сено је снажно и добро на време је и уваћано. Што се тиче количине приноса он се рачуна само у обични добар.

Детелишта, којих се површина с године на годину знатно увећава, напредовала су добро. Она су дала добар принос, па и за време трајања суше добро су се подмлађивала.

Шљиве и остало воћно дрвље показивали су пре цветања доста родних и здравих пупољака. Врло дуга и доста јака зима, која је претходила није им била нашкодила Цветање је наступило доцкан, усљед доцног пролећа а кад је наступило, наступило је на мах и тако нагло, да је се тако рећи сво дрво од једанпут у цвет одело. И ако је цветање тако нагло ишло, опет је се плод био заметуо и почео правилно да образује, неоплођен и празан цвет није много опадао, као у прошлој вегетационој години, али чим је се род обријао, почео је врло јако да опада усљед непогодног времена, које је наступило, и тако је се род код многих врста воћа знатно проредио.

Што је се од воћа после првог опадања одржало, одржало је се и до зрења скоро потпуно, у колико није од гусеница и града поништено, и напредовало је изванредно добро. По количини приноса берба шљива а и осталог воћа испала је слаба, но оно рода, што га је и у колико га је било, био је изванредно добар и укусан нарочито код трешања, крушака и јабука.

Виногради нису могли рано кренути, јер није било довољне топлоте; кад су орезани и кад су почели кретати, видело је се, да је лоза здрава и жива и да није за време зиме страдала. После резања било је истина обично ладног времена, али у виноградским положајима мразева није било, те зато и није било бојазни, да ће лоза после кретања страдати и да ластар и род не ће добро кренути. Но у ствари није тако било, напротив ластар је се одвећ споро и кржљаво развијао, одсецајући сразмерно своме развитку прилично доста рода, па тако је и у даљем свом развитку за све време споро напредовао Цветање је било правилно, те је зато и род доста добро запамтнуо. Заменути род развијао је се у прво време изванредно добро, али од друге половине лета он је у развитку застао и слабо је више једрао, не у место тога, почело је на њему да се показује заруђивање (шарак). Како је дакле врло рано застало даље напредовање и једрање грожђа, и наступило заруђивање, оно би остало врло ситно, да се до краја прве половине лета није већ прилично добро развило. И ако је заруђивања врло рано наступило, право сазревање ишло је врло лагано и дуго, јер у лози није било нужне хране за сазревање грожђа, а у току месеца августа није било ни обичне топлоте за то време, и ако је суша трајала.

Берба је се могла предузети врло мало раније но обично, а резултат је њен изишао обичан средњи и по количи и по каквоћи добивеног производа. Грожђе је било врло слатко и здраво, али није било довољно сочно.

Жира буковог и церовог било је само местимично па и ту мало. У време његовог падања трајала је

беше у породици заједничко — распарчетавало се, разједињавало се, распада се и ситни се, једнако, у недоглед. Тако се стварала инокоштина, економска слаботиња.

Мени су познати саучајеви, гди је имање породица од 4 о ♂ душа, у суми износило 4—5 хехтара, а подељено је на 20—30 парцела, комада, т. зв. *деоница*.

Ове *деонице*, саме по себи су једна велика несрећа По њима не може се ни замислити икакав иоле рационалнији и успешнији економски напредак.

Држава, бринући се о добру својих грађана, по својој дужности, у своме рођеном интересу, мораће — ако не у ма *ком другом виду обновити* ову пропалу економну установу нашу — а оно приступити што пре *комасацији*, уједињавању распарчаних и разбацаних имања.

Али земљомер, који је извршио премер свију тих имања, имаће сад — да по оцени појединих земаља, на основу законских прописа, — изврши трампу (размену) имања на тај начин, да сваки појединац добије имање или у једној заокругљеној целини, или у законски прописаној величини. Без помоћи „науке о познавању земље“, не може земљомер, извршити ни послове ове друге врло важне групе из његове практике.

Према томе «наука о познавању земље« је основица и „науци о комасацији имања.“

(свршиће се)

још суша, те зато рије могао бити корисно употребљен ни у онолико, колико га је било.

Паша за стоку доцкан је с пролећа кренула, али кад је пристала, била је добра и дуго је се подмлађивала, и ако је суша трајала, но пред саму јесен и за време ове, она је у многим крајевима одвећ рђава била и стока је се морала прихрањивати другим средствима.

За стоку је ова година била неповољна. Она је патила од оскудице хране тако ужасно, како није патила од 1863. год. на овамо, усљед чега је млого страдало нарочито оваца и коза. Поред тога она је у овој години питала врло много и од заразних болести, а с крајем лета и од оскудице хране на паши. Она је се у овој години врло слабо размножавала и пошто за време јесени није имала довољно хране на паши, не ће се ни у наступајућој 1892. години добро размножавати.

Стање пчела у овој години било је млого црње него стање стоке, и тако црно, како се одавно непамти. Оне су рђаво изимиле, јер су многе за време зиме угинуле, и морале су дуго с пролећа да се прихрањују, јер хране нити су имале нити су је довољно у пољу налазиле. Када је се вегетација потпуно развила, оне су само за врло кратко време налазиле толико хране да су саће пунити могле и да су на размножавању почеле радити. Али пошто је храна одма усанула, престале су да раде на размножењу и тако управо у овој години и није било ројења у великом делу ковалука. Пчеле се нису могле опоравити нити осигурати за зиму ни за време лета и јесени, него су ушле у зиму у млогим крајевима с врло мало хране.

Свилене бубе због позног пролећа, позно су и изведене, а и свуда где су извођене, изводиле су се добро и изванредно се добро развиле.

Кад се све напред изложено упореди и срачуна, чиме је ова година пољорадника задовољила, а чиме није, изаћиће резултат да годину 1891. не можемо рачунати у добре, али да немамо оправдана узрока ни да не будемо њом задовољни.

Чед. А. Поповић.

БЕЛЕШКЕ.

Како се добијају нове сорте воћа.

Видимо, да из дана у дан поничу све нове и нове сорте воћа у опште, а нарочито јабучастог воћа, па зато хоћемо и нашим воћарима и љубитељима воћа да објаснимо постанак тих многих нових сората, у колико би им то било непознато.

Нове сорте добијају се на три начина: 1) одгајивањем воћака произведених из семена; 2) мележењем; и 3) каламљењем. Управо прва два начина су за добијање нових сората, а трећем (калемљењу) није циљ давање нових сората, већ само да нову сорту размножи, те тако је одржи.

Први начин изложен је многим случајностима и помоћу њега врло се споро долази до циља. Напротив другим начином, мележењем, циљ се постазава брзо и више — мање сигурно. Главно је поставити циљ. Па кад се циљ постави, онда га треба поступно изводити радећи прво на једној особини, па кад се та особина постигне, онда се на истом мелезу може још нешто ново добавити мележењем са сортама које имају те особине. — Мележење ово врши се оплођавајући цветове сорте коју смо изабрали да па њој радимо, цветовима оне сорте, чије извесне особине желимо за тај мах да пренесемо на прву сорту, па после оплођавајући цветове добивеног мелеза, цветовима оне сорте чије опет неке особине желимо да пренесемо на наш мелез; и т. д. док се не постине циљ. На тај начин дође се сразмерно брзо до нових сората, док би извођењем из семена у највише случајева био кратак и век човечији за то.

Да се смрзнута сточна репа употреби.

Смрзнутом сточном репом никако не треба хранити стоку, јер ће се од ње поболети, те ће бити већа штета него ваљда. Ну ако се смрзнута сточна репа потопи у ладну воду, да у њој постоји бар неколико часова, вода извуче мраз из ње, и онда може без бојазни да се употреби за храну стоке. Ако је репа била смрзнута тако јако, да се вода у коју је потопљена разлади толико, да се на њој увати лед, онда треба ову прву воду просути, па налити другу воду, и пошто репа и у овој другој води постоји који час, онда се може без опасности употребити.

Моћ разних дрва да привуку гром.

Дугим посматрањима дошло се до уверења, да разна дрва имају већу или мању моћ да привуку на се гром. Из досадашњих посматрања излази, да наша дрва имају ту моћ развијену овим редом: раст, јаблан, топола, јела, смрча, бор, бреза, буква, дакле раст највећу, а буква најмању. —

Вештачки лед.

За врло кратко време да се направити вештачки лед на овај начин: Треба метути у земљани лонац 100 гр. обичне сумпорне киселине, 50 грама чисте воде и 30 гр. прашка сумпорокиселе соде. У ово треба метути мањи суд у који се сипа вода коју хоћемо да следимо, па се добро покрије. Слабим окретањем овог мањег суда постигне се, да се вода у њему за врло кратко време смрзне — претвори у лед. Пошто ово не траје дуго, то се може више пута поновити те да се добије више леда.

ГЛАСНИК.

Трговачки уговор с Аустро-Угарском. За преговоре о трговачком уговору с Аустро-Угарском отишли су 28. пр. м. у Беч делегати српске владе. Председник је комисије г. Стеван Р. Поповић, државни саветник а пређашњи министар народне привреде. Чланови су г.г. Др. Лаза Пачу управник монопола дувана и соли, Коста Стефаповић начелник царинског оделења министарства финансија и Др. Милован Миловановић, професор велике — комесар Народне Банке. Секретар комисије је г. Миша К. Цукић, секретар министарства народне привреде. С њима су отишла и три помоћника — референта. — Комисија ће отпочети преговоре ово дана.

* * *

Забрана извоза пшенице из Русије. Убрзо за забраном извоза ражиз Русије, следовала је и забрана извоза пшенице из моћне царевине. Русија је од 1878—1889 год. извозила годишње између 88·8 и 133 милијона хектолитара стрмне хране. Године 1890. извезла је 180 милијона хектолитара. При свеколиком довозу хране у Јевропу из Америке и Инђије, Русија је својим извозом покривала око 35% потребе јевропских држава које увозе храну. Па како је минула жетва била тако рђава у Русији, да је се чак морао забранити извоз хране, то ово не може остати без утицаја на јевропске житне тргове; јер, да се подмире и оних 35% потребе, које је до сад Русија подмиривала, а ове године није, мораће се више платити и сва је прилика да ће храна још поскупити.

* * *

†

МИТА ПЕТРОВИЋ

17. пр. м. преминуо је у Будиму Мита Петровић, професор срп. учит. школе у Сомбору, редовни члан српског пољопривредног друштва у Београду и т. д.

Пок. Мита био је један од највреднијих наших научара и књижевника. У њему је изгубила много не само Сомборска учитељска школа, већ и српска наука, књига, а нарочито привреда, на којој је пок. Мита ревносно радио и пружао јој драгоцене податке својим физичким и хемијским испитивањима.

Пок. Мита Петровић био је и ревносан сарадник „Тежака", који уз све остале пријатеље и поштоватеље покојникове вели: Лака ти била црна земља коју си толико испитрвао у интересу човечанства и Срспства, драги Мито, а вечити спомен међ пријатељима-привредницима!

ДОПИСИ.

Студеница, 8. децембра 1891. год.

Јесенас беше време много променљиво, тако, да је било и лепих и лоших (китних) дана, но и опет, било је довољно времена за рад, те су зато земљорадници и посејали довољно озимице (пшенице и ражи).

Знатан простор њива засејан је нарочито по местима мало нижим где климатске околности ово дозвољавају. Кад се у где која поља погледа, код човека наступи неко особено одушевљење посматрајући ону јесењу „изникао" на њивама, која се је већ довољно и убокорила, управ у толикој мери, да ће се наступајућим мразвима (који овамо прилично трају) моћи одупрети и издржати голомразицу, која још овога дана отпочиње.

Почетком овога месеца, наступила је појака зима; снег истина није нападао у дебелом слоју, али опет за то северни ветар не престаје, већ преко ових наших високих гудура и уз ибарску долину необичном јачином дува сносећи снег у доље и урвине због чега се образују велики сметови; и ако по неколико часова престане дувати, то је свега време ноћи; реке уз припомоћ ове циче, добиле су свој покривач — лед, преко кога може комотно да се прелази. Бавећи се по шуми, приметно сам, да је тамо топлота далеко умеренија и близу стална; овде и кошава мање досађује; жалити је само то, што су наша брда — сразмерно, много оголићена поред тога што су већ и уздигнута — висока.

О каквом важнијем раду у пољу, сад у ово време, не може се ни помислити; главно је само то, да се за сада стоци доста пажње обраћа, но при свем том рђаво храни; за тим сеча и превлачење дрвета за огрев и печење — дестилисање — ракије: комовице и шљивовице. Вино је отočено (одвојено од комине) концем месеца октобра и исто је врло добро, а и берба је била задовољавајућа; цена је вину добром 35 до 40 динара од хектолитра.

Због хладноће, и свет се на пијацу слабо скупља да што год за продају донесе; цене појединим производима ове јесени биле су у опште добре према дојакошњим.

Народ је без изузетка у опште миран и у врло повољном здрављу.

Стока је, са малим изузетком — здрава. Пре 10 дана у селу Барама (општ. планској) побеснило је неколико говеда од уједа једнога беснога пса која су одма поубијана и лешеви су закопани; и лекар је марвени за помоћ и упуство позват, ал' на жалост не дође, било му је зар далеко (?!). О исходу болести јавићу у своје време.

Атан. Н Стевановић.

Кладово, 15. децембра 1891. год.

Снег који паде у половини октобра, добро нам дође.

Земља се напоји влагом за којом жуђаше, па се тако подеси за рад. Земљорадник приону на посао, те се зато за кратко време изора знатна површина и засеја озимицом.

Пијаца је увек добра Између свију културних производа кукуруз је знатно поскупио. Још од сада мора се набављати из околиних места. Народ се је забринуо купујући храну још у почетку зиме. Кукурузу у зрну цена је 18—20 дин. сто кгр.

Народ се бави: извлачењем ђубрета, плетењем котарица, ткивом асура од регоза, риболовом, пецивом цибре, кречењем, претакањем вина, проређивањем забрана и довлачењем дрва за домаћу потребу и за продају. За тим, неговањем стоке а где-који и дренирањем (одводњивање) подводних земаља.

У опште, свима пољопр. радовима обраћа се у последње време знатно боља пажња. Поступним усвајањем појединих новина, привреда се понајлак али темељно у напред креће.

Загртање винограда отпочето је од бербе 15 септембра, које се са муком савлађиваше до 25 пр. м. кад се земља усљед киша и снега подесном за сваки рад па и овај омогући. Од скора отпочело се је и ђубрење винограда, које се је до сад као излишно сматрало. Орезивање врши се према потреби у јесен и пролеће и то на познати начим „у главу."

Свиларство је ове године највише заступљено. Произвођача било је доста. Свилу сами испредају а продаје се грам 5 до 7 п. дин.

Народ се вољно лаћа ове привредне гране, само је незгода која спречава свиларство у полету та што немамо у околни довољно дудова.

Ливаде су ове године дале добру жетву. Земљишта под ливадама преобраћају се изједна у зиратна; за гајење пићних биљака слабо се зна.

Воће кога у околини има (сем кајсија и јабука) добро је родило. Гусенице је било много мање но прошле године. Прошлогодишњи калеми, заостали су у порасту по свој прилици с тога што се облагорођавају маом старе дивјаке и то у висини круне. Посљедица је токовог рада те виока (калем гранчица) креће у др. половини априла.

Дневница је радницима 0·80—1·20 д. без хране и напојнице

Земљишту осредње каквоће цена је: од хектара 80—90 дин.

Закуп од хектара, зиратне земље стаје 2 а највише 5 дин.

Стока је здрава.

Народ је у повољном здрављу изузимајући што се код деце појавише богиње, ну без опасности.

Вулчевић.

Бања, 5 децембра 1891. год.

У последњем допису јавио сам вам како је велики снег нападао и спречио сваки пољски рад. Али то не траја дуго, снег се диже, време се олепша, народ увелико отпоче орање озиме пшенице и готово све се поора а разораше се и лединe и стрњике за пролетње усеве. Мана је само та, што се све то ради старим преживелим дрвеним плугом и ралицом. Озима рана пшеница врло је добро поникла, чисто је милина проћи кроз поље, јер у овом лепом времену жито се зелени као с пролећа.

Други је најглавнији рад у пољу: сађење винограда Непамти се, да се ма које године оволико засадило виновом лозом, просто сваки брежуљак засађена је њом; само треба да смо срећне, да нам недође филоксера у госте те да нам труд у залуд неоде. Вино овогодишње врло је добро а и цена му је прилична, и поред тога, што одавде нема никаквог извоза.

Свакој храни цена је добра и има извоза. Народ је с тога мало живљи, јер ова година у нашој околини врло је добра била у свему; кад би две три године узастопце биле оваке, народ би се јако отргао. Тада не би имао потребе да своје добро продаје назелено. Сад би му се јако помогло, кад би му се на неки начин створио јевтин кредит.

Здравље је код људи и домаће стоке врло повољно сем код деце, која овде онде пате од велика кашља

Алекса Марковић.

ПОЗИВ НА ПРЕТПЛАТУ

на

„ТЕЖАК“

Илустровани орган Српског Пољопривредног Друштва, основан 1869. године излази у Београду недељно најмање на једном табаку. — Садржина одабрана, илустровање богато. — Најстарији наш пољопривредни лист, бави се свима гранама пољске привреде. — Цена означена на челу листа. Претплата се шаље „Српском Пољопривредном Друштву“ у Београду.

С претплатом ваља похитати, док није нестало првих бројева.

УРЕДНИШТВО.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

за 1892. годину,

може се добити код Српског Пољопривредног Друштва у Београду и у свима добро уређеним књижарницама у Србији.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5 фор.) четврт стране 3 дин. (2 50 фор.)

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО“ КРАЉ. СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник: ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Лист стаје за Србију
НА ГОДИНУ 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН. ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕМ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 2. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 12. ЈАНУАРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Кокошија куга или колера. — Чистите воће. — Гроздић и огрозд. — Производња, хранење и нега говеда. — Бројни преглед привредне изложбе. — Писма из апистике. — **Белешке:** Олакшати гојење женских грла стоке. — Да водени кромпири буду брашнави. — Да добијемо крупнијих јагода. — Да брескве боље роде. — **Записник седница управног одбора.** — Позив на збор Обреновачке подружине. — **Подлистак:** Важност изучавања педологије за земљомере и праксику њихову. (свршетак).

КОКОШИЈА КУГА ИЛИ КОЛЕРА

Уједно одговор на питање г. Л. Јовића учитеља из Николичева (ср. зајечарски).

Према знацима, којима је Госп. Л. Јовић описао појаву и развијње болести, од које у његовој околини кокоши и пилеж гине, та се болест може по најпре констатовати као колера или куга кокошања.

Ова болест позната је још из 17 века, распрострањена је у целој Јевроии и Азији и у разним периодама таманила је живину у појединим земљама, јер осим кокошију напада и патке, гуске, ћурке, фазане и голубове. Пореклом је из Азије али је одомаћена у Јевроии и у Француској рачунају годишњи губитак 30 до 40.000 комада од ње.

Етимологија. Као и колера код људи ова болест спада у мијазматично—контагијезне болести. Пастер и Тусан успели су својим опитима и доказали, да је узрок болести један специфичан микрококус, који се у крви, цревима, плућима и осталнм органима находи. Шта више микрококе прелазе и у јаја, те ова, ако су снесена од болесне кокоши, не могу да се излегу. Здраве кокоши заразе се највише од измета болесних кокошију.

Знаци (симтоми). Кокош постаје невесела и не ће да једе. Пера јој се накостреше, ход бива несигуран, лежи обично на једном месту а жељ јој је увећана. Из ноздрва теку слине а затим дође и пролив. Измет је водникав, балав, жућкаст и по кад кад са крвним кончићима помешан. Болесна кокош не радо се креће а још нерадије стоји, и мршави брзо. При крају обично температура спадне и болесници угину или у грчевима (конвулзије), као што и Г. Јовић наводи.

Секција. Само главне промене, које може лако сваки лајик познати поменућемо. Лешина је обично јако мршава, у цревима находи се водњикав пепељавожућкаст или мркожућкаст измет. Желудац са обичном храном или је са свим празан. Црна цигерица увећана, затворено црна, пуна крви а ако болест дуже траје добе жућкаста усљед наслагања масних зрнаца у њу (Fettmetamorphose). Крв мркоцрвена (на црнкасто) пуна речених микрокока. Остале промене није тако лако познати, зато их изостављам.

Ток и свршетак. У почетку када се ова болест појави, то је она, као и свака зараза, врло опасна. Пилеж липсава врло брзо, за 10—12 часова. Доцније попусти и траје обично по неколико дана а може и 2—3 недеље. Свршава се обично смрћу (летално) и само при крају болести дешава се да по који комад оздрави.

Поступање. У случајевима кад се у ком кокошињаку појави ова болест, треба болесне одмах одвојити и са свим засебно чувати, или их поклати. Лешине од угинуле или поклате живине, ваља закопати у дубоку рупу, тако да их пси не могу ископати. Кокошињак најбоље је запалити да изгори и други нов на другом месту оплести или начинити. Где у шталама или другим зградама живина ноћева, ваља их одатле преместити, шталу окречити, ђубре скупити и спалити а патос посути добро негашених кречом или са 10% нечистом карболном киселином. Добро је и ако се сумпор мете на жар а врата и прозори затворе се, те тако да се дим од сумпора задржи, и то колико је могуће дуже, најмање 24 часа. У овако очишћењу шталу или зграду може се живина после 14—20 дана пустити. Ако живина леже по дрвима, као што је то у селу већином обичај, онда је треба премести а по-

ган на земљи испод дрвета и на самим гранама што боље очистити.

За време болести, треба пазити и здравим кокошима давати чисту храну и увек свежу и чисту воду. Води се може, као предохрањујуће средство додавати по мало карболне киселине, салицилне киселине а понајбоље acidum hydrochloratum и то само толико, колико да вода добије мало кисели укус. Лечење не помаже.

Полицијско-ветеринарске мере. И ако изгледа сићушна ствар, кад коме угине по неколико комада кокошију, опет зато, ако се узме сумарно у целом селу колико полипше, може да изнесе годишње 3, 4 па и 500 дин. што оде изгубљено. Сада кад узмемо срез а затим целу Србију, види се тек, да штета и од те стране, није тако мала, да не би требало обратити пажњу на појаву ове болести. Зато је дужност сваког општинског старешине, да у таким случајевима изда наредбу, да се лешине угинуле живине закопају у земљу, а не да се бацају по сокацима и тиме да веће зло и штету један другоме чине. Затим ваља забранити да се из села где та зараза влада, живина носи и продаје по трговима. Исто тако ваља забранити оно вешења лешина о грање или кочеве, које се у таким приликама чини из пуког сујеверија. На свештеницима и учитељима стоји пак дужност, да у таким приликама обавештавају појединe и припомогну да се општим заузимањем злу на пут стане.

«Зрно по зрно погача, камен по камен палача» — може лепо да се примени овде, јер и живина има своју важност у општем народном газдинству.

Пет. Д. Тодоровић
МАРВ. ЛЕКАР

ЧИСТИТЕ ВОЋКЕ!

Наше воћке имају много непријатеља који им шкоде, а нарочито су то разне бубе, гусенице и друга гамад. Још нам је у живој успомени штета, коју смо прошлог лета од гусеница претрпили. Да нам није птица, а нарочито *сеница*, које онако марљиво чисте воћке, било би воће и у нас ретко. У земљама, где се воћарству корисне птице више чувају, тамо су воћке лепше, напредније и плодније. Но ако су нам птице најбољи и највреднији пријатељи у воћарству, ипак смо дужни и ми, да наше воћке колико нам је год могуће чувамо и бранимо. Непријатеље воћака најлакше ћемо таманити у јесен и зими, па зато и хоћемо сад да упозоримо наше домаћине на некоје непријате воћарства, који се баш сад најбоље и најлакше тамане.

Погледај само твоје воћке, па ћеш видити по гранчицама особите неке пређе од смотаног лишћа, које не опадају. То су гусењаци, у којима гусенице презимљују; то су гњезда, у која су се непријатељи скрили да презиме, док их с пролећа сунце не огреје, не оживе, да се одатле у штету размиле, да се мла-

ПОДЛИСТАК.

Важност изучавања педологије за земљомере и практику њихову.

Приступно предавање Свет. Љ. Гавриловића, држано ђацима I и II год. земљомерске школе 11. децембра 1891. године.

(свршетак)

Осем кратке напомене не ћу говорити овде опширније о оним многоструким пословима, у којима ће земљомери ипак учествовати, као помоћни и извршни органи инжињера; о пословима, који имају пределне важности у културном погледу читаве земље и крајева; о пословима, који се опет не могу успешно и сигурно извршити без претходног знања из »науке о познавању земље.»

Такви су инжињерски послови: исушивање великих мочари, просецање и извођење друмова и путова, грађење мостова, регулисање река у циљу пловидбе и т. д. За тим послови шумарски; послови, у којима ће и опет суделовати (још и јаче) стручни земљомери. — Као што су просецање путова кроз шуме; просецање парцела за плодоред и сечу; пошумљавање голети и камењара; утврђивање речних обала и стрмени — у циљу отклањања засипања читавих предела и отклањања поплаве и т. д.

Као што видите у овој групи опште важних послова, тако су изукрштане «надлежности« инжињера, шумара и земљомера, да се по готову и не зна, која је струка у којем послу надлежнија од друге.

И опет у свима овим пословима основица је, на којој се даље може зидати и радити: «наука о познавању земље«.....

Но и у оној мањој обичној групи послова, која спада готово у искључиви задатак стручних земљомера, који је тако рећи њихов посведневни посао — испољује се неопходност и велика потреба знања из познавања земље.

Исушивање културне мочарне земље, ливада и њива; одводњивање мање мочарних земаља; крчење пањева од заосталих, ил' посечених шума; грађење ровова и јендека — спроводница и одводница, на мочарној земљи и томе подобни свакодневни послови, спадају у ову групу послова. То су махом послови, које ће земљомери имати, готово искључиво да врше у будућој својој практици за *приватне потребе* и циљеве.

Без познавања земље, њених разних врста, њених физичких особина, њених физичких и хемијских односа ка кретању воде у својим недрима и дубинама, испаравања воде на површини, њене пропустљивости, густине, тежине — једном речи без основних закона »науке о познавању земље«, не може земљомер извршити ни једну *мелиорацију*.

С тога је »наука о познавању земље» основна наука и за »науку о мелиорацијама» и за *науку о културној техници*.

дим лишћем исхране, а нама грдне штете нанесу. Ово су радиле и с јесени, само што нису лишћу толико нашкодиле.

Сваки, ко има воћака, треба сад, како је за то најзгодније време, да добро прегледи свако дрво, па где год види гусењаке, да их скине и сагоре. Да се гусењаци под воћкама газе, није упутно ни сигурно, јер се све гусенице неумртве; боље их је сагорети. Неки сугоревају гусењаке на самим воћкама; вежу луч, или другу коју горећу ствар, на дугачку мотку, па подметну под гусењак. То није хрђаво, само при том послу треба пазити, да се воћка не оштети.

Ово су гусењаци од *белог глоговњака*. (Papilis crataegi), ког наша слика у правој велични показује,

Сл. 1.

а који се је у нас прошлог лета појавио у необичној множини. Ми знамо какве нам је грдне штете починила гусеница тога лептира, коју наша друга слика показује. Испод гусенице је насликана чаура. За чауреље она не бира место; она се учаури на плоту, на врћици, на деблу, или на танкој гранчици (внди слику), само у том случају опаше и привеже себе преко среде једним кончићем, што се на слици такођер код g види.

Сл. 2.

Сенице их и сад зими највише тамане. — На нижим воћкама можемо и сами видити жутим, вунастим обмотачем обмотана јаја, која треба брижљиво да састружемо и у ватру бацимо.

На танким гранчицама наших воћака, има и већих гусењака, а у њима веома шкодљиве гусенице од *златогузе*. (Bombyx chrysorrhoea). Овај је лептир чисто бео, а стражњица му је жута, са чега је и име своје добио. Гусенице су црно-сиваве са црвеним жилицама, а са бокова су беле. Оне су веома ситне, расту с пролећа врло брзо, уништавајући пупове и лишће, нарочито на јабукама. Гусењаке тамани сад, исто онако, као што смо напред код глоговњака рекли.

А знаш ли, шта су то *кукавичине сузе*? То су на гранчици они сребрнасти прстени, за које бабе веле

Из овог кратког и летимичног прегледа важности основне науке — педологије, агрологије — у овом мом приступном предавању, надам се, да сте јасно могли увидети, велику потребу усрдног и озбиљног изучавања овог предмета и да ћете му посветити своју озбиљну пажњу и уложити свој млађани и ревносни труд око тога изучавања.

Но за то говори још једна врло важна околност. У светској литератури има много важних дела о појединим одељцима овог нашег предмета, али нема ни једног потпупог дела из „науке о познавању и оцењивању земље и примене њене на земљомерску практику.“ Пољопривредне школе слушају „науку о познавању земље и мелиорације“ као одељке: «науке о ратарству или земљоделству“, «науку о класификацији — бонтирању — земље“ — као одељак у „науци о управи одбора“; шумарске школе — слушају засебно „науку о таксацији шума.“

Међутим за потребу српске земљомерске школе — ја сам се потрудио да саставим један заокругљен предмет, једну целину из свију тих разбацаних делова једне врло опширне и разгранате литературе, и потпомогнут искуством своје — пољопривредне струке, упознат с економним приликама наше земље, заложићу своје обећање, да ћу се трудити свима силама, да се мојим предавањима стварно користите, да их к' срцу пригрлите, да их заволете.

Од вас очекујем само толико пажње и предусретљивости, колико будем у стању побудити код вас заинтересовањем за моја предовања и толико труда, колико је потребно за потпуно разумевање предмета. Онда ће наш узајмни труд бити крунисан успехом.

Не треба још ни то да заборавите, да је српска литература врло оскудна, уопште, са стручним и нарочито са пољопривредним делима — да се може рећи е је по готову и нема. Специјално за наш предмет има неколико разбацаних одељка и чланака; међитим о бонтирању и комасацији — нема написано, тако рећи, ни једног словцета, за стварну примену.

Ово сам сматрао за нужно да вам напоменем, како би сё могли потпуно и исцрпно користити са искуством мојих предавања, како би вам она могла стварно послужити као камен темељац, при зидању величанствене зграде вашег знања и напредовања, у циљу даљег усавршавања и учења — јер «човек се учи док је жив“ — вели наша народна философија. Само трудом, радом и прибирањем искуства и знања из ваше струке — бићете у стању да одговорите своме позиву и оним надама, које српска држава, српски народ, у будућности на вас полаже.

Наоружани знањем и срчаношћу бићете онај ред културних јунака српских, којима је помењена будућност наше домовине; још више «боj не бије свијетло оружје, већ га бије веће знање и веће умење“.....

Предмет се дели:

I. На основни део:

Наука о познавању земље.

II. На примењени део:

1. Наука о оцењивању земље.
2. Наука о мелиорацијама.
3. Наука о комасацији.

Уз овај део слушаћете и предавања из једног помоћног предмета, који се зове: «Основи из управе одбора.“ Помоћни предмет служиће вам за објашњење свију осталих предмета и биће вам од велике помоћи у вашој практици.

Уза сваки предмет ићиће и потребна практична предавања и демонстрације.

„Науку о познавању земље“ као основни предмет, слушаћете у овом, зимском курсу.

да су постали, кад је кукавица плакала и сузе јој на гранчицу падале. Но те «сузе» нису ништа друго, већ чврсто слепљена јајца од врло шкодљивог лептира *витичара* (Bombyx neustria). Израсле гусенице задржавају се из јутра, с вечера и за ружног времена између гранчица Оне обрсте целу воћку, па кад су уништиле једну, оне прелазе на другу, док не униште цео воћњак. Сада се оне «сузе» најбоље виде, пак их сад најбрмжљивије сабирати и сагорети треба.

На стаблу, где је год кора распукнута, на огради и на зидовима оближњих зграда, наћићемо тварке, које наличе малој губи. То су јајца од *главоње*, такођер врло шкодљивог лептира. Његове гусенице не брсте само лишће и пупољке, него у петељку на којој је лист порастао, па и саме зелене младице. И ова јајца треба сад сабирати и спалити.

Под кором старијих воћака има и друге гамади, која ту презимује, с тога треба сву стару и одљуснуту кору састругати и спалити, а стабло после тога кречом намазати. Ко воћке чисти и сређује, осигураће себи род за идућу годину, а чистота је и у воћарству у велико потребна.

P—ћ.

ГРОЗДИЋИ И ОГРОЗД

(RIBES RUBRUM И R. GROSSULARIA)

Гроздићи *(бимбер-грожђе, рибизле)* и **огрозд** *(космача, шмањак, пастрица)* успевају у свакој земљи, па још и на таковој висини, где се никоје воће више гајити не може. Но тиме нисмо хтели да кажемо, да они не волу и снажну, питому земљу, па и најбољи положај у равници, а осим тога боље нам и рађати, ако их, као и свако друго јагодичасто воће, сваке године пођубримо.

И гроздиће и огрозде подижемо и гајимо врло лако у виду жбуна, путира, пирамиде, вретеника итп., али их можемо подизати и у разним другим модерним облицима, као на пр. у лепим палметама, положеним и усправљеним узицама (кордонима) и т. д.

Као жбун, најбоље и најлакше се подижу и гроздићи и огрозде прпорцима, а огрозде и положницама. Кад се с пролећа стари жбунови крешу и прорећује, онда се од одрезаних шибљика најздравије одберу, у добро приуготовљењу и дубоко прекопану и нађубрену леју косимице (\) забоду, одма добро залију, па и преко лета чешће заливају и чисто држе. Идућег пролећа, могу се већ на одређено место садити, јер су се за годину дана, ако су добро неговани, довољно упрпорили — жилама обрасли. При прпорењу треба шибице да дођу са 3—4 ока у земљу, а изван земље треба такођер 3—4 ока оставити.

Чим с пролећа нестане снега, одма треба своје гроздиће и огрозде обићи, у густо израслу лозу разредити а прошлогодишње летораста у половину или две трећине њихове дужине скратити. На тај ће начин жбун бити јачи, роднији, крупнији ће род рађати и правилнији ће облик имати.

Код старијих жбунова, наћићемо често и по више изданака; од њих треба 3—4 најјача оставити, доцније их повадити и расадити, а оне слабије повадити и бацити. И оне за пресад остављене изданке, треба мало скратити.

Ово просто резање и скраћивање лозе, топло препоручујемо, јер тим жбунови јачају, крупније лишће добију и крупнији род рађају, но кад се самој природи оставе, те тако рећи подивљају, као што је већином у нас случај. Старију, маховином и лишајем већ обраслу лозу треба са свим посећи и уклонити.

Ако би, тамо доцније, било нужно да се жбун «подмлађује», то се код гроздића и огрозда даје врло лако извршити, само што прве године после подмлађивања, не ће бити рода. Но да би опет сваке године имали рода, не треба све жбунове једне исте године подмлађивати, да по неки жбун остане да рађа, док онај подмлађени не стане на род. Ово се подмлађивање може извршити на два начина: или се уклони сва стара лоза, па остава само неколико најјачих летораста, које треба на половину њихове дужине скратити; или се стара лоза, ако још има живота, на 30—40 сантимет. од земље скрати и пусти, да из те остављене и скраћене старе лозе, нови леторасти избију.

Сл. 1.

И гроздићи и огрозде најбољи су и најблагодарнији у виду малих крунастих стабала, у висини од неких 30 сантиметара. За воћњаке пак и за украс у

повртњацима у крај путова, најлепши су онда, кад се калеме у висини од 130—150 сантимет.; у тој се висини врло брзо развијају, врло су родни и рађају врло лепе, крупне и чисте плодове. Сл. 1.

Наша *прва* слика показује на тај начин однегован огрозд, а као што рекосмо, на исти се начин и гроздићи дају подизати.

Така стабла можемо и на тај начин добити, кад приморамо поједине летораете од огрозда и гроздића да у висину расту. При том морамо огранке на остављеном леторасту остављати да умерено порашћују, док летораст довољно не ојача, и онда ћемо све огранке посећи, да од летораста буде глатко, голо стабло. Кад ово стабло до оне висине узрасти, колико га високог имати желимо, онда ћемо на врху образовати круницу. На оваі се начин дају подизати оне сорте црвених, белих и црних гроздића и огрозда, које по природи својој бујније у висину расту; али на тај начин и опет зато иде много спорије, но кад се послужимо калемљењем. Калемљењем ћемо доћи пре до циља.

За подлогу узимамо како за гроздиће, тако и за огрозде: или *црне гроздиће*, којих дрво врло брзо у висину расти, или *жутику* (Ribes aureum). Све сорте гроздића и огрозда врло добро напредују на жутики. Обе ове врсте подлога дају се врло лако подићи из резница, али су и за гроздиће и за огрозде, а наро-

Сл. 2.

Сл 3.

чито за ове последње, оне подлоге од црних гроздића и од жутике боље, које су изведене и подигнуте из семена.

За каламљење одредићемо висину, у којој желимо да имамо дотично воће, а калемићемо најподесније *спајањем*, или *очењем на мртво око*. У случају, да су калем-границе слабе, танке, онда можемо калемити и у *процеп*. Ми овде морамо претпоставити, да су ови начини калемљења читатељима познати. За калемљење најподеснији су месеци јуни, јули и август.

Било на којој драго подлози да су гроздићи и огрозде калемљени, њихова се стабла тим лакше ломе, што су дужа и кад им је круна широка. С тога се мора свако стабло, па било оно млађе ил' старије,

уз притку привезати, а притке треба до испод саме круне да допиру, а везе се морају, кад год потребовало буде, обновљавати.

На једној истој подлози, дају се и више сорти гроздића или огрозда калемити, нарочито од разних боја, што врло лепо изгледа. Та не може човек довољно да се нагледа лепоте, не може очи да одвоји од оних дивних црвених, жутих и белих евенака, кад на једном дрвету висе.

Било да су гроздићи и огрозде у ком драго виду однеговане, нега је једна иста, и она се састоји у сасецању, скраћивању огранака на 6—8 сантимет. Огранке, који нису дужи, не треба још више скраћивати, а остале, дуже, треба само у толико скратити, у колико би се круни одржавао леп облик. Осим кресања, треба и густо грање разређивати. Око стабла треба сваког пролећа земљу ситнити, мало пођубривати, а кад почне плод да се замеће, треба неколико пута и добро залити; биће онда плодови крупнији.

Ко би добавио са стране готове високо стабљикасте гроздиће и огрозде, томе наговештујемо, да их при сађењу може слободно и дубље усадити, но што су пређе онамо усађене биле, од куд их је добавио; само треба земљу добро приуготовити.

Жбунове треба садити у одстојање од $1^1|_2$ до 2 метра, а високостабљикасте исто тако, а кордоне 2 до 3 метра једног од другога.

Па кад човек хоће на овај начин да подигне у свом повртњаку нешто лепо и угледно, а богме и корисно, онда треба и сорте тога воћа да изабере.

Од **гроздића** препоручујемо на првом месту: Fay new red prolific (сл. 2). Ово је данас ненадмашна сорта, и то како с погледом на крупноћу бобица и дужину гроздова, тако и обзиром на рано доспевање. Пре неколико година донеше је Енглези из Америке. — Наша ју слика представља у правој, природној крупноћи. Бобице су *црвене*, врло крупне, пријатно киселе; рађа врло добро сваке године, ако се у своје време правилно реже и негује.

Осим преднаведене сорте, препоручујемо и ове са *црвеним* бобицама: De Bologne, Gondouim, Champagner, de Holland и Queen Victoria; са *белим* бобицама: Belle Versaillaise, Jmpérial blanc, Perle blache и Tranisparente; са *жутим* бобицама: Lee's black currant, Noir d'Ogden и Royale de Naples.

Од **огрозда** нека су препоручене ове изврсне сорте: Jndustrie, коју наша слика 3. у добро однегованој природној крупноћи показује. Ову смо сорту добили из Енглеске; врло је рана и најродија од свију данас познатих нам сората. Једна од најважнијих особина у ове сорте та је, што лишће пре цвета развије, те га тако од позних мразева очува, а тиме је и прирол сваке године осигуран. Плод је, као што се на слици види, врло крупан, мањав и *црвен*. Осим ове препоручујемо још и следеће сорте са *црвеним* бобицама: Belliard, Jncomparable, Wonderful; са *жутим* бобицама: Cathartne, Golden Chain и Queeu Caroline; са *зеленим* бобицама: Green Wallnut, Glenton Beauty, Gretna Green и Ocean Green, и на послетку са *белим* бобицама: Apollo, Diana White, Here of the Nil и Snowball.

Гроздићи и огрозде врло је пријатно и здраво воће, а осим тога праве се од њих разни лековити сокови, ликери, сирће и цеди вино, које се врло скупо продаје.

P.

ПРОИЗВОДЊА, ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

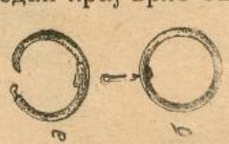
(наставак)

На неколико недеља после одбијања, треба уштројити таоце, које ћемо доцније гојити, јер буду гојазнији и месо им је сочније и мекше ако се раније уштроје. Где се штроје женска телад, најбоље је и њих у ово доба поштројити, јер у ово доба најлакше преболу; а и ако не могну издржати операцију, биће мања штета, него ако би се то догодило доцније.

Теоце, које мислимо оставити за теглеће волове, треба штројити тек кад буду 9 месеци стари, а и доцније, дакле док се боље развију, јер онда буду јачи и снажнији волови, него кад се рано уштроје.

При штројењу треба извадити телету — јунцу — јаја, јер је то најчовечнији начин штројења. Сви остали начини штројења задају говечету много веће и трајније болове и нису тако сигурни да се јунац добро уштрои, као кад му се изваде јаја. Операцију ову, и ако је проста, најбоље је и најсигурније поверити марвеном лекару.

Где се остављају бикови за приплод, треба им кад буду $^1|_2$ године стари, протурити кроз носну преграду *носни ирстен*, да би се доцније лакше њима руковало. Сл. 8 представља најпрактичнији носни прстен, од Хаутнера. Овај се прстен протури кроз носну преграду, што ближе прњици, врло лако, јер му је један крај врло оштар. Сад се саставе крајеви прстена



Сл. 8.

тако, да кука једног краја уђе у рупицу другог краја (сл. 8 а и б) Овакав прстен стаје 2 дин. и неколико пара, а чини велику услугу, јер спречава сваку опасност којој би иначе била изложена особа која води љутитог бика. Међу тим операција није ни мало опасна, тако, да је може сваки извршити. —

Са говедима треба из младости благо поступати и навикавати их да се воде на поводнику, на тимар и т. под., јер ће таково говече и кад одрасте бити послушније, дакле и употребљивије.

II. Белешке и Гласник

Све са по 60 динара

III. Дописе

све са по 48 динара.

IV. Подлистак

са по 70 динара.

Винарска писма (пето писмо) од Благ. Д. Тодоровића — све од штампаног табака.

Вр. 72 Прочита се акт Главног Изложбеног Одбора за Врањску Занатлиску Изложбу, којим извештава Друштво да ће се у славу рођен-дана Његовог Величанства Краља Србије Александра I., а приликом годишње скупштине Занатлијског Удружења приредити у Врањи 2. августа 1892, године занатлијска изложба која ће трајати 15 дана, а на коју ће се примети и производи домаће радиности — прерађевине — у опште из целе отаџбине. Па моли Друштво за помоћ у овој изложби, с тим, да би му најмилије било, ако би Друштво примило на се, да о свом трошку и под својом управом уреди изложбено оделење за домаћу пољопривредну индустрију, сем онога дела радиности којим се женске баве, а који је повден секцији за женску радиност.

Одбор с обзиром на циљ ове изложбе, а и на средства којима Друштво располаже, одлучи:

1) Друштво не може на се да прими приређивање изложбе за земаљску пољопривредну индустрију.

2) За пројектовану изложбу Друштво даје пет награда од *по сто* динара и то: а) за најбољу пољопривредну справу домаће израде; б) за најбољи сир; в) за најбољу прераду конопље — кудеље; г) за најбољу прераду козине; д) а најбољу прераду свиле.

ПОЗИВ

Српско Пољопривредно Друштво, према одредби чл. 30-ог својих Правила, држаће свој XXIII. Главни Годишњу Збор у недељу 26. ов м. у 9 часова пре подне у друштвеној сали.

Дневни ред је утврђен чланом 31-им друштвених Правила.

Збор овај јаван је.

Бр. 56. Од Управе Српског Пољепривредног Друштва 3. јануара 1892. године у Београду.

ПОЗИВ

На основу чл. 44. друштвени правила управни одбор подружине срп. пољопривр. друштва за срез нав. и околину позива све своје чланове а и остале јатеље пољске привреде, да 26. овог месеца и год по на

ти

III. РЕДОВНИ ГЛАВНИ ГОДИШЊИ СКУП,

зу ће се држати у Гостијоници код Српског Краља ни час. пре подне.

у

ми

Дневни ред:

1 Извештај годишњег целокупног рада и стање благајне.

2. Буџет за 1892 год.

3. Бирање нове управе.

4. Предлози поједини чланова.

5. Продужење уписа у чланство.

Обреновац

6. Јануара 1892.

УПРАВНИ ОДБОР.

ПОЗИВ НА ПРЕТПЛАТУ

НА

„ВИТЕЗ“

„Витез“. лист за српско витештво и привреду, основан на Никољ-дан 1889. године у Шапцу. Под највишом заштитом Његовог Величанства Краља Александра I., орган свих „Кола Јахача Кнез Михаило.“ Овим путем упознајемо читаоце са њим, како би се још могли да се на њ претплате а његове дужнике подсећамо *да је грехота српској књизи дуг не платити.*

Уређивачки одбор „Витеза“ састављен је из чланова сталног одбора земаљског већа свих Кола Јахача: командант коњичке бригаде, пуковник Лазар Д. Лазаревић, начелник министарства привреде Лазар Р. Јовановић, и привредник и књижевник Светозар Љ. Гавриловић.

„Витез“ излази од 1 октобра 1890 године у Београду, а издаје га стални одбор земаљског већа свију Кола Јахача „Кнез Михаило.“ „Витез“ је од тога доба постао званичан весник свих пет обласних Кола Јахача Кнез Михаило“ а на име: дриносавског, дунавнавског, шумадиског, моравског и титочкога — Кола Јахача.

„Витез“ излази месечно два а по потреби и више пута; увек најмање на целоме табаку, а са обилном садржином, јер се штампа ситним словима и у збијеним редовима. Хартија му је врло фина и трајна.

Цена је „Витезу“ на 1 годину 6 динара. *Преплатити се може код свију пошта у Србији.* Тај начин претплаћивања и јесте у осталом најугоднији за претплатнике.

Рукописи за „Витеза“ треба слати: уредништву „Витеза“ Београд.

Претплату у Београду, сем поште, примају сви чланови управе дунавског кола.

„Витез“ доноси:

1. Родољубиве витешке песме у јахачкоме духу.

2. Збирке оригиналних и преведених података о витешким особинама коњским.

3. Приповетке из српског витешког живота с обзиром на пажњу, коју су некадашњи српски јунаци поклањали својим бојним коњицима.

4. Просто написане чланке из свију хиполошких грана.

5 Популарне чланке и расправе о гајењу и подизању српског витештва с погледом на српску народну коњицу и некадашње коњице.

6. Поуке о гајењу, обучавању коња за разноврсне послове, за које је човеку и у погледу витешком потребан.

7. Извештаје о раду и кретању свију Кола Јахача и њиховог сталног одбора.

8. Стране новости са поља коњарства и витештва и т. д

Ми „Витеза“ најтоплије препоручујемо свима произвођачима, одгајивачима и притежаоцима коња а не мање и сваком пријатељу српског привредно витешког напретка. Ваља га потпомоћи претплатом, то да не мора да падне на терет благајницама Кола Јахача пошто је овима новац за друге циљи веома потребан а оскудна су и онако.

Жеља нам је уједно, да се и број сарадника „Витеза“ у идућој години знатно повећа, те да се досадашњим трудбеницима посао око уређивања олакша јер време је већ томе.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изишла је из штампе књига

ПРЕДАВАЊА

О

ГАЈЕЊУ ХМЕЉА

Душ. М. Спасића

СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

(са 33 слике)

Књига је печатана на финој сатинираној артији и садржи целокупну поуку о гајењу хмеља

Цена је 60 пара.

Може се добити код Српског Пољопривредног друштва у Београду.

ПОЗИВ НА ПРЕТПЛАТУ

на

„ТЕЖАК“

Илустровани орган Српског Пољопривредног Друштва, основан 1869. године излази у Београду недељно најмање на једном табаку. — Садржина одабрана, илустровање богато. — Најстарији наш пољопривредни лист, бави се свима гранама пољске привреде. — Цена означена на челу листа. Претплата се шаље „Српском Пољопривредном Друштву“ у Београду.

С претплатом ваља похитати, док није нестало првих бројева.

УРЕДНИШТВО.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5 фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.)

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО“ КРАЉ. СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник: ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУКУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Лист стаје за Србију
На годину 8 дин. на пола год. 4 дин.
За чланове друштвених подружина и друштвене чланове помажуће годишње 4. динара, али да претплату положе за целу годину унапред.

За Иностранство:
На годину 10 фр. или 5 фор. а. вр.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 3 и 4. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 26. ЈАНУАРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА
У ГОДИНИ 1891.

XXIII. ГЛАВНОМ ГОДИШЊЕМ ЗБОРУ
СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

По члану 31-ом тач. 2-ој друштвених правила, дужност је Управе да извести Збор о раду Друштва у минулој години. И управа се радо одужује тој својој дужности, у толико радује, што рад Друштва ове године није био незнатан и без утицаја на наш привредни бољитак, што ће се, у осталом, јасно видити и из ниже изнетих факата.

Ну, управа никако не мисли, да је Друштво постигло све, што му је стављено у задатак. Од њега се тражи много, врло много. Оно треба морално и материјално да утиче на побољшавање наше пољске привреде по свима многим њеним гранама. Тај задатак не може се назвати малим. На против, он је велики.

Али да ли је Друштву створена и могућност рада сразмерна његовом задатку? — Управа то не налази. За остварење тако огромног задатка, какав је друштвени, треба много рада, а још више средстава. Друштвена средства позната су. Она су према његовом задатку врло незнатна. Према томе, ако се још не виде на све стране сјајни резултати рада друштвеног, не треба никако мислити да оно није ништа ни урадило.

Друштво је и ове године утицало на бољитак пољске привреде на три начина: **административно**, **практично** и **књигом**.

Под утицајем *административним путем*, ваља разумети давање поуке, савета и одговора по стручним питањима а путем писама. Код нас, па и свуда у свету, ушло је у навику пољопривредницима, да административни рад багателишу, да га подцењују. Ну, то није увек оправдано, јер се врло често овим путем веома важна економска питања објасне ономе који их било не зна или не разуме. Таквих примера може и друштвена овогодишња архива да покаже много, сразмерно врло много. Тај рад разуме се да се не види док се не загледа у архиву, али се ипак не може рећи да он није потребан, да није користио и да ће остати без резултата. Строго узев и тај рад могли би назвати практичним, јер и он се готово ограничава на објашњење само практичних пољопривредних питања. У овај рад могли би уврстити и сав рад на изналажењу и усвајању путева на које ваља утицати практично и књигом на унапређење послова које је Друштво себи ставило у задатак. —

Практични рад друштва састојао је се у главном у растурању пољопривредног семења и справа, у расписивању награда за извесне ресултате постигнуте у пољопривредној практици, у приређивању изложбе и најзад у угледном газдовању на свом добру код Шапца.

Важност растурања доброг семења разних корисних пољопривредних усева и савршених пољопривредних справа, као и потреба, да се Друштво тиме бави, — толико су познати и толико пута поменути, да би било излишно то сад понављати.

Од већег интереса за оцену рада друштвеног биће, да се и ове године изнесе преглед резултата постигнутих у томе, из кога се да оценити и да ли је довољно рађено по томе.

Тако:

Семена је растурено:

Луцерке	8100 килограма
Црвене детелине	100 «

Еспарзепе	100	килограма.
Шарене луцерке (Sandluzerne)	100	«
Беле детелине	100	»
Сточне репе	156	«
Репе угарњаче	10	«
Разних трава	146	«
Мухари	1047	»
Грахорице	450	«
Кукуруза	56	«
Стрмнина	329	«
Лана	450	«
Конопље	300	«
Гледичје (за живу ограду)	49	«
Осталих разних усева у вр. дин...	360	«

Укупна вредност растуреног семена износи ове године 15949·30 дин. (1890. год. била је 11.080·45 дин. 1889 год. 5959·35 дин.; 1888 год. била је 2.553·66 дин.; динара).

Без сумње ће пасти у очи, да је нарочито много продато семена биљака за исхрану стоке. а поглавито луцерке (луцерке је растурено: 1890. год. 4.100 кгр; 1889. год. 2.425 кгр.; 1888. год. 767. кгр.) Објаснење овога лежи у томе, што се код нас тек у најскорије време и почела увиђати потреба за гајењем пићних биљака, које упоредно са разоравањем ливада и пашњака, постају све више потребне, управо неопходне, јер оне су основ за рационалну земљорадњу и успешно и изобиљно сточарење. С тога је и друштво нарочиту пажњу обраћало на њихово одомаћавање код нас, у чему се, као што се види, и знатно напредује. Сад, што је баш највише луцерке растурено, далази отуда, што је она где год успева доиста једна од најкориснијих биљака за исхрану стоке, нарочито за имања, на којима се не гаје више разних усева по нарочитом усевском реду — какав је случај код нас у опште. И нема сумње, да ће се одомаћавањем пићних биљака код нас, учинити ускоро видан напредак не само у сточарству, већ и у самој земљорадњи.

Сем овога, друштво је и ове године помогло министарству народне привреде у растурању семена свилених буба, мака (зарад производње «амфиона») и памука. — Најзад и знатне количине семена сточне и и шећерне репе и разних стрмина, које је било набављено за потребу државних добара, па тамо није употребљено, Друштво од министарства примило и раздало привредницима ради гајења — махом преко својих подружина.

Што се тиче растурања савршених пољопривредних справа, и ту се ове године види знатан напредак. Тако:

Справа је растурено:

Локомобила са вршалицом посредевано	1	ком.
Вршалица с витлом	2	»
Жеталица	2	»
Сејалица врстачних	1	ком.
Сејалица за детелину	1	«
Тријера	24	«
Ветрењача	12	«
Крунача великих	23	«
« малих	220	«
Сечака за дугачку пићу	53	«
« за бундеве и репу	7	«
Прекрупача за ручни рад	3	«
« « коњску снагу	7	«
Коњске грабље за купљење сена	2	«
Плугова за орање (бично)	52	«
« Сакових (за дубоко орање)	14	«
« обртача (брдских)	11	»
Плугова за две бразде	1	«
Дрљача (за њиве)	4	«
Плугова прашача и огртача	32	»
Ливадско ренде	2	«
Ливадских дрљача	3	«
Винских муљача	9	«
« преса	2	«
Винских пумпи, апарата за печење коњака и фитрирање и др. Свега	19	«
Осталих, ситнијих, сточарских, винодељских, воћарских, пчеларских и др. справа преко	500	«

Укупна вредност ових справа износи дин. 31.664·20, (без парне вршалице). (Године 1890. продато је справа у укупној вредности 11.978·10 динара; 1889. год. за 7.195·60 дин.; 1888. год. за 3.158·42 динара).

Ово сравнење резултата постигнутих ове године, са онима од прошлих година, најбоље показује како је се рад друштвени у томе послу кретао ове године

Није без интереса да се обрати нарочита пажња на број распродатих сечака за сецкање дугачке пиће као: шаше, сламе и других Завођењем ове корисне справе учињен је ове године, која је врло оскудна у пићи, велики успех и много је се помогло да се стока исхрани. Справа ова у опште је од врло велике важности по наше пољопривреднике, јер она управо осигурава изимљавање стоке. —

Сем овде наведених справа и семења, Друштво је посредовало и у набавкама многих других потреба пољопривредних. —

Од награда, које су разписане за угледан савршенији рад, ове године досуђена је само једна: «За добру и угодну стају за најмање десет грла крупне стоке, с подесним унутрашњим распоредом.» Награда за ово била је: 300 динара, а за њу имали су право да се такмиче привредници у округу ужичком. За њу је се пријавио свега један такмичар. Комисија, која је прегледала стају пријављену за награду нашла је, да пријављеног такмичара треба наградити сечком за сецкање дугачке пиће, а не расписаном наградом у новцу, и дала своје разлоге за то. Управа друштвена

усвојила је мишљење комисије и тако је пријављени такмичар г. *Јован Тодоровић* земљорадник из Јежевице среза пожешког, *награђен* добром *сечком* за сецкања кукурузовине, сламе и друге дугачке пиће. —

Сем ове награде у овој су години требале да се досуде и ове награде:

1. *«За правилну употребу прашача и огртача при гајењу кукуруза, у свези са дубоким орањем и правилним ђубрењем земље где је то потребно»;*

2. За рационалну употребу и прераду млека и то:

а) *«За стално производјење доброг сира у већем размеру, који би био масњији и укуснији, но што је садашњи наш тврди сир, и који ће поред тога да буде трајашан и подесан за пренос»; и*

б) «За производњу доброг сира кашкавља»;

3. За правилно засејано и однеговано детелиште (где се разуме и луцерка) на површини најмање од 1 хектара.

Ну, за ове награде није се пријавио ни један такмичар, те ће се с тога обновити за њих стечај сходно одредби тач. 14. Правилника за расписивање и издавање оваковних награда. —

Што се тиче изложбе, познато је, да је друштво приредило ове године са својом подружином у Крушевцу *окружну привредну изложбу и земаљску изложбу воћа у Крушевцу.*

Управа сматра за дужност да објасни свој поступак у овој ствари:

Још 1889. године решено је, да се о јесени 1890. године приреди у Београду земаљска изложба воћа Али, како је друштву 1890 године у пролеће, дата згодна прилика да приреди у то време инструктивну изложбу справа, то је тако и учињено и приређена је инструктивна изложба справа у Шапцу месеца маја 1890 године. Па како је на ту изложбу утрошен већи део средстава, која је друштво могло да одвоји те године на приређивање изложаба, то се није могла приредити изложба воћа о јесени те године. Зато је било решено, да се изложба воћа приреди у Београду удуће т. ј. 1891. године, што је било и обзнањено.

Али у то време вредна друштвена подружина у Крушевцу изађе са предлогом, да уз потпору друштва приреди месну изложбу за Крушевац и околину. Управа друштвена обрадовала је се овој појави и свакојако је желела, да Подружину потпомогне у овоме

Ну, како с једне стране средства, на која је се могло рачунати, никако не би дозвољавала, да се уједно исто време, о јесени 1891. године, држе две изложбе т. ј. *земаљска изложба воћа у Београду и месна привредна изложба у Крушевцу*, и како би то било и против интереса саме ствари, — то је Управа договорно са друштвеном Подружином решила, да се прошири обим пројектоване изложбе у Крушевцу па да се онда и земаљска изложба воћа пренесе у Крушевац и држи у исто време са привредном изложбом за округ крушевачки.

Управа мисли, да се резултатима ове изложбе може бити потпуно задовољан, с обзиром на то, да је то била *прва окружна* привредна изложба и *прва специјална земаљска изложба.*

Преглед ове изложбе види се из извештаја Подружине друштвене у Крушевцу, у чијем је кругу изложба приређена, а који се прилаже овом извештају. —

Ну поред ове изложбе, Друштво је потпомогло још пет изложаба, коња, које су приредила «Кола Јахача Кнез Михаило“ у Шапцу, Београду, Зајечару, Нишу и Крагујевцу, — сваку са по сто динара, а и морално, у колико је то било могуће и потребно. —

Рад на друштвеном добру код Шапца види се из Извештаја управитеља добра, а из њега се да закључити и утицај овога рада на унапређење наше пољске привреде. —

Рад у друштвеној градини, пчеларнику и живинарнику, такође се овде помиње. Он се и ове године своди поглавито на опите и очигледну наставу заинтересованих. —

Најзад у овом делу извештаја помиње се, да друштво није изгубило из вида ни појаву многих гусеница ове године, и да је поглавито преко својих подружина дејствовало да се оне што више тамане, и потпомогло их у томе, колико су му средства дозвољавала.

И *Књижевни рад* друштва управа није ни ове године запостављала

«Тежак», орган друштвени, излазио је ове године недељно; печатан је у 1500 примерака. Њега су уређивали г. Алекса Љ. Поповић, потпредседник друштва до броја 27., а г Душ. М. Спасић, члан управе и секретар друштвени остале бројеве. «Тежак» је ове године изишао на 57 $\frac{1}{4}$ табака, дакле увећан је кроз годину дана за 5$\frac{1}{4}$ табака. — И онај недостатак, који је последњих година приписиван «Тежаку», да се мало илустрије, не може му се ове године приписати.

Управа је решила ове године, да се члановима помагачима друштвеним и члановима свију друштвених подружина као и ђацима ратарске школе, учитељских школа и богословије, даје лист у пола цене, — за што би без сумње било излишљено свако објашњење.

Од интереса је да се помене, да утицај и књигом почиње видно да се опажа. И ако многи мисле, да «Тежака» нико не чита или да га бар мало њих читају, управа се радује што може да потврди, да су друштву ове године стизала многа питања и поруке препоручиваних предмета позивајући се на ступце «Тежакове», што свакојако сведочи, да и наш пољопривредник чита и да прима поуку и из књиге.

«Пољопривредни Календар» за 1892. годину печатан је у 7000 комада и сав је изглед да ће се и ове године распродати и ако је ове године печатан у 2000 комада више, него прошле године. Њега је уредио г. Алекса Љ. Поповић. Цена календара а и величина, остала је иста као и прошле године.

Од «практичних пољопривредних поука», за које је расписан стечај, ове је године примљена и печатана поука: «*Гајење биљака за исхрану стоке*», као II. књига друштвене популарне библиотеке.

Сем тога добијене су и налазе се на оцени и поуке: «*О преради млека*» и «*О удруженьима за производњу и набавку справа, стоке и других пољопривредних потреба.*«

Поука «*О прављењу вина*» такође је била поднета друштву, али није могла издржати рецензију, те није ни усвојена за друштвену популарну библиотеку — већ је за њу обновљен стечај.

Све стручне листове, које је друштво прошле године примало у претплати и за замену за «Тежака», примало је и ове године. —

На овом месту Управа сматра за дужност да заблагодари оним Уредништвима српских листова, која су ове године доста често прештампавала у своје листове разне поуке из «Тежака», те их тиме још више ширила међ српске привреднике. Желити је, да и у будуће не одустану од тога, нашта ће заслужити велику захвалност Друштва. — Најзад, заслужују захвалност Друштва и зато, што су све друштвене обзнане бесплатно публиковала у својим листовима.

I ПРЕГЛЕД ПРИХОДА
У 1891. ГОДИНИ

ТЕК. БРОЈ	ПРИХОДИ	СУМЕ БУЏЕТОМ ПРЕДВИЂЕНЕ		СУМЕ ПРИМЉЕНЕ		ВИШЕ ПРИМЉЕНО		МАЊЕ ПРИМЉЕНО	
		ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
1	Остатак готовине из 1890. године . .	1243	20	1243	20	—	—	—	—
2	Приход од претплате «Тежака» у 1891 г.	2000	—	1177	65	—	—	822	35
3	« « улога чланова « « «	1000	—	388	—	—	—	612	—
4	» « продаје календара и књига	2000	—	1771	10	—	—	228	90
5	« « друштвеног добра у Шапцу	5000	—	5123	91	123	91	—	—
6	« « наплаћ. дуга за «Теж.« и чл.	5000	—	2578	—	—	—	2422	—
7	» » » » „ за справе, семе и др	4000	—	2433	—	—	—	1567	—
8	» » » » „ од приврем. издат.	800	—	70	—	—	—	730	—
9	» » продаје семена	10.000	—	13 526	65	3526	65	—	—
10	» » » справа	10.000	—	29.559	70	19.559	70	—	—
11	Државна помоћ	12.000	—	16.000	—	4.000	—	—	—
12	Ванредни приход	100	—	59	80	—	—	40	20
	Свега . .	53.143	20	73.931	01	27.210	26	6.422	45

II. ПРЕГЛЕД РАСХОДА
У 1891. ГОДИНИ

ТЕК. БРОЈ	РАСХОДИ	СУМЕ БУЏЕТОМ ПРЕДВИЂЕНЕ		СУМЕ ИЗДАТЕ		МАЊЕ ИЗДАТО		ВИШЕ ИЗДАТО	
		ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА	ДИНАРА	ПАРА
1	На печатање књига	1000	—	202	30	797	70	—	—
2	« потпомагање пољске привред. . .	5350	—	9677	10	—	—	4327	10
3	« друштвено добро у Шапцу . . .	5610	—	6323	81	—	—	713	81
4	« друштвени врт и пчеланик . . .	1000	—	1468	45	—	—	468	45
5	« набавку новина, књига и дрвореза.	1050	—	666	55	383	45	—	—
6	« пошт. марке за експед. у иностран.	300	—	233	—	67	—	—	—
7	« повез књига	200	—	271	50	—	—	71	50
8	« награде сарадницима «Теж.» и др. сп.	3000	—	3096	88	—	—	96	88
9	« израду друштвене повеље	1200	—	2146	80	—	—	946	80
10	« набавку семена	10.000	—	15 270	85	—	—	5270	85
11	« « справа	10.000	—	16.991	35	—	—	6991	35
12	« плаћање ранијих дугова	6650	—	4283	—	2367	—	—	—
13	« плату друштвеног секретара . . .	2280	—	2256	70	23	30	—	—
14	« « « благајника . . .	960	—	940	—	20	—	—	—
15	« « уредника «Тежака»	960	—	890	—	70	—	—	—
16	« » писара	1200	—	1200	—	—	—	—	—
17	« « друштвеног служитеља . . .	960	—	960	—	—	—	—	—
18	« канцеларијске потребе	1000	—	808	75	191	25	—	—
19	« ванредне потребе	423	20	379	10	44	10	—	—
	Свега . .	53.143	20	68.066	14	3.963	80	18.886	74

Да се види *финансиско стање* друштва у 1891. год., прилажу се овде *прегледи прихода и расхода*. Из њих се види: колико је предвиђено прихода а колико расхода, и колико је примљено и утрошено.

Прихода је било преко 20.000 дин. више него што се је предвиђало, а и расхода нешто мање од те суме. Ти вишци падају највећим делом на партије набавке и распродаје семена и справа. А то долази отуда, што су доиста и тражње тих предмета све веће, као што се то види и из прегледа напред изложених, и што је у прош. години набављено по више справа за потребу мин. народне привреде и изложбе држане у Крушевцу.

Да су приходи по другим партијама били онолики колико је предвиђено, била би укупна сума примања далеко већа, али упоредо с њом и сума издавања. Тада би и за друштво боље било, јер би била измирена сва његова давања из прош. године. Овако су се морали извесни приходи утрошити на друге преће потребе; те због тога преко 12000 дин. више примљених за справе, у ствари чине друштвени дуг за набављене а неисплаћене справе.

Вишак државне помоћи у 4000 динара нарочито је одобрен и стављен друштву на расположење за изложбу у Крушевцу.

Не узимајући у обзир партије набавке семена и справа, јер се њихове суме примања и давања изравњавају, ако не готовином а оно сумама друштвеног примања и давања за те предмете, — друштво је у прошлој години имало већих издатака, но што је предвиђено и буџетом одобрено, и то на овим партијама:

1.	На друштвено добро у Шапцу . .	713·81	д.
2.	« « врт и пчеланик . .	468 45	«
3.	« « повез књига . . .	71·50	«
4.	« „ књижевне награде .	96·88	«
5.	« « израду друшт. повеље	946·80	«

И без даљег објашњења види се, да сви ови вишци издатака падају на партије, у којима се није могло унапред предвидети тачно, колико ће се утрошити, а потреба је неодложно захтевала, да се утроше

По чл. 28. правила управа је одобрила ове издатке, а нада се и очекује, да ће их и збор одобрити.

И на партији потпомагања пољске привреде утрошено је више но што је предвиђено; али на покриће тога вишка употребљени су оних 4000 дин. накнадно одобрене државне помоћи, а и изложбени одбор у Крушевцу имаће још да накнади друштву, у колико је оно више утрошило на изложбу.

По дневнику друштвене благајне, у прошлој је години било примања свега . . . . . 73.931·01

а издавања . . . . . 68.066·14

По томе укупни новчани обрт био је 141.997·15 а бројева примања 805 и издавања 382 дин.

Друштво је ове године изгубило 3 свој члана, Умр'ли су Марко Николић, Арса Ристић и Мита Петровић.

Тако друштво сада има чланова: утемељача 22, почасних26 и редовних 140.

Према одредби чл. 19-ог друштвених правила и избору чланова управе на прошлом и претпрошлом збору друштвеном, остају у управи и за идућу годину г.г. Коста Главинић, Живко Шокорац, Душан М. Спасић, Светозар Љ. Гавриловић, Милош Х. Поповић Анта Голубовић — одборници. Иступају из управе г. г: председник Свет. Милојевић, потпредседник Ал. Љ. Поповић (већ и због премештаја) благајник Вучко С. Богдановић, одборници Јаков Марковић, Алекса Живановић, Коста Ђорђевић, Мирко Миљковић (и због премештаја), Илија Кремић, — и најзад умр'о Марко Николић. Места ова имају се попунити на XXIII. Глав. Годишњем Збору. — —

Бр. 147. Из седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва од 13. јануара 1892. у Београду.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ,

НА ДОБРУ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА КОД ШАПЦА ЗА 1891. ГОДИНУ.

Рачунска и културна година већ се свршила и управник овога добра има част поднети друштву годишњи извештај.

Ова година није у свему обилата као прошлогодишња. Још с јесени није се могло због суше орати те се тако одоцнило са сејањем озимих усева. Последица позног сејања била је та, што су поменути усеви остали обретки, јер ни зима није била подесна (због дуготрајног и дебелог снега) за њихово потпуно бокорење. Због тога су озими усеви у овој год. по количини мање дали, а по каквоћи су бољи.

Пролетњи усеви, као: овас, грахорица и. т. п. само су тако средњи принос дали, ако су раније посејани били.

Позни су остали због доцније суше врло обретки.

Ливаде природне као и детелишта, дали су у пола мање приноса него прошле године опет због суше која је владала у месецу Марту и Априлу.

У расаднику воћњем и воћњаку било је гусеница и ове као и прошле године, а нарочито су нападале на шљиве и јабуке.

На добру друштвеном, које заузима простор од 25·82 хектара, вршене су три радње: ратарство, сточарство и воћарство. Распоред земљишта био је овакав.

1.	под двориштем и воћњаком	1·00	хек.
2.	« воћним семеништем	0·27	«
3.	„ баштом управника	0·30	„

4. под воћ. расадником	2·35	хек.
5. « гувном и сењаком	0·40	«
	4·32	«

Остало земљиште подељено је на 7 парцела, на којима је било засејано:

I	парцела	овсом	3	хект.
II	«	пшеницом озимицом . . .	3	«
III	«	а) под мувар	1·50	«
		б) « грахорицу	1·00	«
IV	«	луцерком	3	«
V	«	јечмом	3	«
VI	«	кукурузом	4	«
VII	«	црв. детел. и ливадом . .	3	«
		Свега . . .	21·50	«

А. Ратарство.

Све радње по овој струци вршене су рационално. Тако: сејано је машином; окопавине окопаване су окопачима а жетва вршена жеталицом.

Приноса је било

Од	I	парцеле	овса	6500 к. г.
«	II	«	пшенице	5820 «
«	III	«	а) мувари семена .	300 «
			и сена	70 «
			б) смесе грахорице и овса сем. . . .	400 «
			сламе	1500 «

а половина од исте употребљена је као зел. пића за стоку.

IV парцела луцерке . . . 3—400 к.гр. сена
(Прва год. због суше остала малена)
V парцела јечма озимца . . . 5763 к.гр.
VI « кукуруза . . . . . 8.755 «
VII « црв. детел. и лив. сена 8000 «

Од ове је детелине и знатан део потрошен на израну стоке у зелен.

Б. Сточарство.

Од стоке находи се на добру 1 бик, 4 јунице, 1 крава, 1 теле, 1 кобила, 1 ждребе од 2 год., 1 од 10 месеци, и 2 коња за рад. Од стоке, у овој години продато је нешто као шкарт; а нешто што опет није за даље одгајивање.

Бик је напуштан на приватне краве којих број износи 40 грла. Од ових било је по занимању притежаоца крава:

Земљорадничких	24
Занатлијских	4
Трговачких	8
Чиновничких.	4

Млека је продато је у овој години 1700 литара. Због хрђаве проходње остављани се теоца да дуже време сисају.

На овогодишњој изложби коња и ждребада коју је приредило Дриносавско «кола јахача кнез Милаило» и ово је добро изложило 1 кобилу са малим ждребетом и 1 ждребе од годину дана. Последње је награђено са првом наградом.

Б. Воћарство.

Као што је и Друштву познато ова се радња ради на добру као и свугде у три главна дела: у семеништу, расаднику и воћњаку.

Семениште се увек у толико подиже, у колико је оно потребно да подмири потребу на дивљакама за расадник.

Расадник се опет парцеларно из године у годину повећава и из њега продато је око 1000 облагођених воћака и 8800 шибља за шиве ограде. Мање је дакле продато него прошле године и ако је спремљена повећа количина облагорођеног воћа. Овоме може бити у неколико узрок и тај што је с почетка у јесен била суша те се воће није могло вадити а доцније опет наступиле су кише и лапавице.

Сортиментални воћњак и ове год. допуњен је са 60 воћ. пресадница јабучастог и коштичавог воћа.

Ово је добро најзад било као посредник између Друштва и поручиоца разноврсног семена, многобројних справа и машина, што је последњима од врло велике користи било, јер им се одавде давао и упут како се све гаји и негује и како треба справе удешавати па да оне раде као што треба.

Управ. добра
Светолик А. Петковић.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
ЖИЧКЕ ПОДРУЖИНЕ СРПСКОГ ПОЉОПР. ДРУШТВА ЗА ГОДИНУ 1891.

Година је дана, од како је на позив наставничког особља ратарске школе, а уз обилати одзив краљевских грађана и околних сељака, образована наша подружина, и за то време рад њен кретао се у овим главним правцима:

А. Држање скупова.

У намери да се пољопривредна поука уноси живом речи у народ, и да се што већи број земљорадника придобије у коло ове подружине, управни је одбор на првом свом састанку решио да се држе подружински скупови у овим местима.

I. У Под-Ибру:

1. У Жичи и
2. « Подунавцима.

II. У Над-Ибру:

3. У Самаилима и

4. У Врдилима.

III. Преко Мораве:

5. У Сирчи.

Према овој одлуци држани су скупови:

1. *У Жичи*, на Сретење, где је Његово Преосвештенство владика Г. Сава, наш високи председник изволео први пут одслужити свету службу.

Програм је био:

1. Поздрав од председника,
2. Читање и објашњавање правила,
3. Упис у чланство,
4. Предавање (о избору приплодних грла) од наставника г. А. Миоковића,
5. Предлози и
6. Разговори.

Скуп је овај био посећен доста добро, а присуствовао је и окружни старешина Г. Мих. Церовић.

Важнијих одлука било је:

а) да подружина поради на организовању сеоског кредита;

б) да се одреде награде за истребљивање курјака

За студију првога питања одређен је одбор од чланова управе; а предлог у смислу друге одлуке учињен је среском началнику, с' молбом да га изнесе пред среску скупштину.

Други Скуп био је у Врдилима, код цркве 30. маја. Одзив сељака био је овди још бољи.

Дневни ред био је овакав:

1. Поздрав од подпредседника;
2. Читање и објашњавање правила;
3. Упис у чланство;
4. Предавање (о потреби, избору и набавци савршенијих пољопривредни справа и машина) од управитеља г. П. Т. Тодоровића;
5. Изабрат нов члан одбора на место умрлог Танаска Радомировића;
6. Разговори.

Донесена је одлука о употреби разних средстава за утамањивање гусеница; у предохрани од метиља на овцама и др.

Трећи Скуп био је у Сирчи, код цркве на Преображење.

И овај је скуп добро био посећен.

Дневни је ред био:

1. Поздрав од подпредседника,
2. Читање и објашњавање правила,
3. Упис у чланство.
4. Предавање (поука о сејању стрмнина и ђубрењу) од наставника пок. Ж. Вулетића.

Наставник г. А. Мијоковић држао је практично предавање о кошници америчког система и извршио је претеривање пчела из старе кошнице у америчку.

На крају, има да се овде спомене, да је подружина држала и један скуп ради *измене и допуне* својих правила, према примедбама Српског Пољопривредног Друштва. Скуп је овај држан 25 марта пр. г. у Краљеву и био је посећен са преко 60. чланова, већином сељака. Измене су усвојене у чл. 3, 4 и 9, а учињен је и додатак о *подружинским «повереницима.»* Као главна одлука сматра се и завођење новог реда чланова, под именом: *утемељача*, с улогом од 50 динара једном за свагда.

Б. Рад на распростирању справа, семена приплодне стоке и др.

Упоредно са ширењем поуке и упознавањем циља подружинског помоћу скупова и демонстрација, подружина је била у стању да члановима својим пружи стварну помоћ и у раздавању савршенијих справа, семена, приплодне стоке и др.

Даје у овом погледу могла својим члановима од користи бити били су јој на руци:

1. *Српско Пољопривредно Друштво*, које је подружини поклонило:

а) Семена детелинског (луцерке) 45 килограма; од сточне репе 25 килог. од велеског памука 2·5 кгр. и од мака за производњу амфијона 80 грама.

б) Справа: воћарски маказа 5 ком.; маказа за скидање гусеница 4 ком; гребло 1 ком.

2. *Г. Министар народне привреде* који је подружини поклонио из стада оваца рат. школе 6 свилоруних оваца и 1. овна;

3. *Ратарска школа* која је подружини поклонила 665 грама семена од свилобуба.

Семење, справе и овце подељене су члановима подружинским према одлукама у седницама управе од 14. априла 1891. год. и од 20 јула о. г., а семе од памука и мака као и од свилобуба уступљено је грађанима краљевским и сељацима који је год затражио.

Осим тога, подружина је посредовала у набавци неколиких справа као: једног саковог плуга, 3 осечка плуга и 9 ексцелзиор крушача.

В. Рад на распростирању пољопривредних књига.

На предлог одбора подружинског Српско Пољопривредно друштво решило је, да се члановима подружине даје лист «Тежак» у пола цене, а то је по 4 динара годишње. И усљед тога претплатили су се на «Тежак» код подружине преко 30 чланова подружинских.

Од осталих књига подружина је растурила:

1. «Пчеларство» превод Игњ. Мирковића 50 ком.
2. «Употреба прашача и огртача» 30 ком; и
3. Календар за 1891 год.

Г. Остали послови и догађаји.

Да би подружина могла добити што више чланова и пријатеља за се, у седници управе од 20 јануара пр. год. решено је, да се у свакој општини изберу по неколико повереника, који би уједно јављали чла-

новима за скупове, извештавали би подружину по разним питањима, а чинили би и предлоге из своје околине.

2. Да би се чланови на скуповима изазивали на стављање питања за «Разговоре» у седници од 17. марта пр. год. решено је да се набави један ковчежић за спуштање цедуљица, на којима би се исписала питања пољопривредног садржаја.

3. Подружина је позвата од крушевачке пољопривредне подружине на суделовање на изложби воћа; ну покрај најбоље воље и свеколиког старања, подружина се није могла позиву одазвати, јер у целоме срезу због пустошења гусеничког није било воћа за то.

4. За чланове утемељаче (по 50 дин.) уписали су се:

а) Његово преосвештенство епископ г. Сава;

б) Г. Павле Т. Тодоровић управитељ рат. школе;

в) Стеван Спасојевић трговац;

г) Милан Миловановић баштован; и

5. Председник подружине Његово Преосвештенство епископ г. Сава изабрат је на збору српског пољопривредног друштва од 30. јануара за почасног члана истог друштва.

6. Секретар подружински г. Благоје Тодоовић усљед премештаја у Београд поднео је оставку на секретарство 17. јула пр. г. и за вршење дужности секретара управа је умолила г. Ј. Марковића бившег економа Рат. школе, ну пошто је и овај премештен, то је дужност секретара поверена г. Божи Новаковићу економу овд.

7. Према чл. 18. правила подружинских скуп је овај требао да се држи у првој половини Новембра; ну пошто су у то време били отсутни и председник и подпредседник, подружински скуп се није могао тада сазвати.

Чланови подружински и стање касе.

По списковима подружина броји 218 члана међу којима има:

а) утемељача 5.

б) редовних 213.

По гласу рачунске књиге била су примања 153 Издавања 37·25 дин.

Према томе подружина располаже готовнном од 115·75 дин.

Ово је у кратким потезима извештај о раду и деловању наше подружине у првој години свога живота.

Дај боже да у овој години буде обилатији, и да народ, увидев истиниту корист од овога удружења, прилази к' њој с' већим поверењем и многобројније, те да буде у стању постићи онај задатак и онај циљ који јој је правилима обележен и који се од ње очекује.

Врши дужност
Секретара
Божа Новаковић

За
Председника
подпредседник
Павле Т. Тодоровић

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ

ПОДРУЖИНЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВ. ДРУШТВА ЗА НИШ И ОКОЛИНУ, У 1891-ОЈ ГОД.

Пре неколико година постојала је нишка пољопривредна подружина и после кратког времена, стицајем разних околности, обуставила је свој рад.

У току времена увидело је се, да је штетно по варош и околину њену што нема установу, која би радила на унапређењу привреде овога краја, с тога је се појавила жеља, да се обнови поменута подружина. Та је жеља, уз припомоћ управе пољопривредног друштва, остварена, подружина је обновљена и у току прошле године радила је на свом задатку, у колико су јој дозвољавали претходни и почетнички послови око организације саме подружине, као и оскудица у материјилним срествима.

Главно старање уложила је била подружина у то, да дође до земљишта за угледно добро. У томе је руководила подружину та околност, што цео овај крај наше домовине нема ни једно угледније имање а још мање какав привредни завод, из кога би се могле добијати облагорођене воћкице, семена и друге привредне потребе, као и на коме би се земљорадници могли очигледно упознавати са напреднијим справама пољопривредним и употребом њиховом, а где би се у једно у малом могло видети и обављање свију пољских радова. Ниш је раскрсница наших најважнијих друмова и жељезничких пруга, а и иначе је природни центар југо-источне Србије, с тога би уређење једног оваквог угледног добра било не само од локалне користи, него би показало благодетне посљедице на привреди целог једног дела Србије.

Како држава нема никакво веће земљиште у овој околини, то је се подружина, ради остварења поменуте намере, била обратила нишкој општини, молбом, да јој уступи извесан комад од свога «чаира» на обделавање. Општина то није ни на поновљену молбу учинила, нудећи нека друга парчета своје земље, која ни по положају, ни по каквоћи земљишта, ни по величини нису могла одговорити циљу, који је се са овим угледним добром хтео постићи.

Из ових узрока подружина није могла ни примити друго какво земљиште и оставила је, да у овој години чини нове покушаје да до земљишта за угледно добро дође. Без овога подружина сматра да јој је сав рад илузоран и ни из далека не користи, колико би то са угледним добром могла. Јер, пољопривреда овога краја је у повоју, а само грађанство нишко, са малим изузетком, нема свог земљишта, с тога се и не занима земљорадњом, због чега не може ни да се заинтересује за циљ подружине, а кад би било угледног добра, као видљивог знака рада, другојаче би

све било. Само љубав према земљорадњи и разумна пољска привреда моћи ће да дâ занимање многој сиротињи овдашњој, а подружина је баш и ставила за задатак свој то, да своје суграђане заинтересује и да им омили овај корисан посао.

Док је подружина имала овакву кубуру са земљиштем, дотле је било изгледа, да би је и држава са своје стране потпомогла у остварењу ове замисли. На име, председник подружине, приликом свог личног састанка са ондашњим министром народне привреде, успео је био, да г. министар обећа, да ће подружини, ако дође до земљишта, министарство давати за три године систематичну помоћ од по 1000 динара годишње, и потпомоћи је са 1000—1500 динара за подизање зграде и остало уређење добра. Ова обећана помоћ, да је било одзива од стране општине, таман би помогла, да подружина одмах у почетку узме стручног управника, кога би доцније могла из прихода своје економије издржавати. Ако којом срећом подружина дође у току ове године до земљишта, покушаће да преко управе српск. пољопривредног друштва тражи напред обећану помоћ, која би допринела да угледно добро њено буде у правом смислу угледно;

Од других послова, којима је се подружина бавила, главнији су ови:

1. На земљишту овдашњег пододбора «друштва црвеног крста» чинила је опите са памуком, сточном репом, ељдом, афионом и са кукурузом од оних сората, које је од друштва добила. Једно за то, што је земљиште леђињаво, много пиревљиво и необрађено било и што је због мочарног пролећа рад доцкан отпочет, друго што је лето било сушно, а подружина није имала средстава да плати који би ове усеве неговао и заливао — рад овај није дао задовољавајуће резултате. То исто било је и са дудовим семеном, од кога је подружина добавила 2 килограма од љубичевске економије и засејала га на поменуто земљиште у цељи одгајења дудових садница за будуће угледно добро подружинско.

2. Ид топчидерске економије добавила је подружина доста велики број калем-гранчица, којима су чланови њени, на позив појединаца облагорођавали воћке у месту, а раздавате су на употребу и појединим калемарима из околине. Није вођен рачун, те да би се могао известити број накалемљених и примљених калема, али главно је то, да је, по сазнању, овај посао имао свуда повољне резултате.

3. Подружина је растурила 67 кгр. семена од детелине; 13 кгр. од сточне репе; 14 кгр. од конопље; 25 кгр. од лана, а извесну количину од памука, афиона и разног поврћа. Поврће је раздавато бесплатно, а тако исто и сва остала семена, која је друштво у цељи бесплатнога разашиљања послало, а детелина је продавата по 1,80 дин. кгр. и новац ће се засебно послати друштву. Још је подружина раздала и 5 картона семена од италијанских свилених буба, које се је код свију лепо извело и завило се особито добро. Како закупац за прераду свиле није у време ради откупа чаура дошао, а и иначе је нуђена мала цена по килограму, то су произвођачи сами израдили свилу, која је по каквоћи боља од свиле домаћих свилених буба.

4. Приликом раздавања семена, подружина је давала усмена упуства о узгају истог, а онима што су на страни, од којих је било чак из рудничког и подунавског округа, давала је и писмена упуства, удешена по упуствима у «Тежаку» и искуству чланова управе подружинске. И у другим приликама подружина, на позив појединаца, притицала је својим саветима, не одбијајући ни једно на њу управљено питање

Има извешћа да су на много места са гајењем ових семена постигнути лепи резултати.

5. На позив крушевачке подружине, подружина ова набавила је из својих средстава и послала више сората воћа за изложбу крушевачку, а и преко месних новина чинила је апел на своје суграђане, да и они са своје стране помогну изложбу. У овоме је нашла одзива и овај је крај добио неколико награда, од којих је једна збирка воћарски справа дата подружини. На самој, пак, изложби заступљена је била са двојицом својих изасланика.

6. Винодељско воћарска школа тражила је и подружина јој је набавила у два маха по извесну количину од бољег воћа, које је из овог краја било у Крушевцу изложено, а, док се угледа време, послаће јој и саднице од извесног ређег воћа.

7. Министарство народне привреде дало је Фотију Мендићу, земљораднику из Александрова, 3000 динара, као помоћ за подигнуће вештачког млина (олајнице) за цеђење зејтина (олаја) и млевење брашна од јечма (арпакаша). Надзор над подизањем истога и надгледање, да се дата помоћ савесно утроши, поверило је министарство подружини у лицу њеног председника и он је више пута одлазио на лице места, надгледао рад и извештавао г. министра о потребноме

Уопште, подружина је се, колико је до ње стајало, својски старала, да одговори што боље своме задатку. Ако и није у првој години постигла Бог зна какве резултате, опет се може рећи, да јој прва година није у залуд прошла. Рачунајући на потпору управе српског пољопр. друштва и бољи одзив околине, она се нада, да ће у идућој години моћи да забележи више успеха на пољу унапређења пољске привреде, као главног услова за напредак земље наше, а да се до тога дође, управа и чланови подружине не ће жалити личног труда и пожртвовања.

Из седнице подружине пољопривредног друштва за Ниш и околину, 16. Јануара 1892. г., у Нишу, Број 4.

Председник подружине
Велимир Лонгиновић
потпредседник,
ђакон **Ст. М. Димитријевић**

За
Пословођу
Члан одбора
Петар Стојадиновић
агроном

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
И СТАЊУ КРУШЕВАЧКЕ ПОЉОПР. ПОДРУЖИНЕ ЗА 1891. ГОДИНУ

И ако би извешће Крушевачке подружине, за ову годину, по обилатости њеног рада могло изнети 15—20 табака, ипак је управи подружинској, за сада, немогуће изнети детаљан извештај подружински нешто због слабости председника подружинског, а нешто због слабости и смрти њеног благајника поч. Петра Каракушевића. С' тога се управа ограничава само на кратки извод постигнутих успеха и резултата до конца 1891. године, што ће се најбоље видити из следећег:

I. КРАТКИ ПРЕГЛЕД

РАДА ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПОДРУЖИНЕ КРУШЕВАЧКЕ КОНЦЕМ 1891 ГОДИНЕ. (Основана 1883 год.).

БРОЈ		1891 година			од 1883—1892 г.		
		БРОЈ	ВРЕДНОСТ		БРОЈ	ВРЕДНОСТ	
			ДИН.	ПАРА		ДИНАРА	ПАРА
1	*Чланова* имала је са улогом	28	116		266	1175	
2	*Беседа* приредила са прих.	1	197	20	9	1701	35
3	*Поклона* добила у готовом	4	380		4	380	
4	*Семења* разног протурила		392	06		1417	06
5	*Калемљеног воћа* и дрвећа	122	71	20	1821	1898	75
6	*Окалемила је воћа* сама ·	888	226		1485	518	
7	*Калем-гранчица* раздала ·	430			965		
8	*Сем. од св.-бубе* прот. 100 гр.				3725	1750	
9	*Савршенијих справа* и алата	39	1839	74	156	3059	79
10	*Пољопр. књига* и листова	76	84		355	348	95
11	*Похвалница* подруж. издала	14			14		
12	*На потиом. пољопр.* издала		226			1960	
13	*Укупна врвд.* прот. предм		2431	75		10904	15
14	*Укупни обрт* подруж. био је		8243	55		32523	03
15	*Извршл. нарука* и набавака	62	2431	75	251	10904	15
16	*Извршила је Експедиција*	114			564		
17	*Имала је акта* и нумера ·	341			1307		

18 *Приредила је Пољопривредну и Рукотворинску изложбу* за округ Крушевачки, уз припомоћ Пољопривредног друштва и земаљску изложбу воћа од 14—18 септембра 1891 године у Крушевцу, коју је благоизволело посјетити и свечано отворити *Његово Величанство Краљ Александар I.* са Г. Г. Намесницима својом високом владом, саветницима и Краљевском свитом, и која је имала:

Излагача: 1426; са 5720 предмета; у вредности 81833·05 и дато је награда: новчаних 70 у вредности 1700; у справама 49 увредности истих 2699; Похвалница 288 срп. пољ. друштва.

Свега награда 407 у Вредности 4399 динара.

Број награда палих на округ крушевачки

новчаних	69	у вредности:	1600	динара
у справама	40	« «	2396	«
« похвалн.	241	,, ,,		
Свега награда	350	,, ,,	6996	,,

Број награда палих на остале округе:

У похвалницама	47	у вредности	—	динара
Новчаних	1	,, «	100	«
У справама	9	« «	303	«
Свега	57	,, ,,	403	,,

Даље Изложба је имала:

Оделења изложбених	19
Нарочито подигнутих павиљона	4
Посетница изложбе	15.000
Издатих уверења за железницу	2.120
Чланова управног одбора	30
Одбор Госпођа и Госпођица	25
Број одсека приређивачког одбора	4
« стручних секција	7
« среских повереника	8
« изасланика	15
« оделења сточарске изложбе	7 са 160 места
« триумфалну капију	1
« административног особља плаћеног	4
« шиљбочних места у изложби	3
« служитеља плаћених	15
« деловодника до $31|_{12}$ 91 год.	777
,, експедиција разних	472
,, ,, ,, аманетних	65
Оцењивачки Суд имао је секција	10
Помоћ ученика и ученица гимназије	40
Укупни обрт у стварима	163.657·64 дин.
Укупни обрт у новцу	25.107
Укупни обрт	188,774—64 дин.

II. КРАТКИ ПРЕГЛЕД

СТАЊА ПОДРУЖИНЕ КРУШЕВАЧКЕ У 1891 ГОДИНИ

Каса је имала

1, Примања	5503.25	динара
2, Давања	2740.40	,,
3, Остатк	2762·95	,,

Овај се новац находи:

У Готовоме	2112·85	динара код Задруге
,, Справама	361.40	,,
,, Старој вересији	288.70	,,
4, Укупни обрт	8223.55	динара.

То је целокупни извештај о раду и стању Подружине Крушевачке концем 1891 године.

Деловођа и
заступник Благајника
Љ. С. Павловић

Председник подружине
В. Виторовић

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
И СТАЊУ ПОДРУЖИНЕ МОРАВСКЕ ЗА ГОД. 1891.

Друштву је познато: да је ова подружина још млада, да јој не достају средства и да још дуго и много времена има да утроши око прибирања чланова и новчаних средстава, па да може на друштвеној цељи да ради како жели и како треба.

Но према скромним, скоро ништавним средствима, подружина је ова учинила све, што је могла да чини

Тако у овој години приновљено је 34 редовна члана. У будуће подружина ће сва средства да употреби, те да још и већи број чланова добије и нада је, да ће то и постићи.

Друштвени капитал, није ни у колико окрњен него је сачуван у целини за будући рад. Подружина се нада да ће тек онда моћи сву своју снагу да развије на друштвеној цељи, кад буде располагала са обилатијим новчаним средствима. Готовине је остало од прошле год. 52 дин. од уплаћених улога пало је 84 дин.; на дугу за неплаћени улог има 46 дин.; Свега подружина дакле има 182 дин. и кад се на ту суму дода 112 дин као приход од забаве, онда подружина наша за сад располаже са сумом од 294. динара.

Но подружина је сем материјалне стране, радила колико је могла и на друштвеном задатку.

Тако у току прошле године приредила је једно јавно предавање у Житковцу са забавом, и ту је Г. Мих. Ст. Ризнић секретар подружине држао говор «О користи удружених снага и удружења код сељака. Он је у разумљивој речи и згодном облику упознао чланове о користи: задруге, спреге, бачијања, мобе и других друштвених установа; па прешао на нова удружења која би требало установити А та су удружења: за набавку бољих и савршенијих алата и справа; за набавку боље расе приплодних грла, за чување и човечно поступање са стоком; за осигурање усева од града; за заједничко сушење дувана и т. д. Говор је саслушан са пажњом, и утицај је његов осетан, јер, сад се са више воље приступа у свако опште корисно удружење.

Сем тога подружина је растурила међу своје чланове велике количине семена: баштенског, од луцерке детелине, мухари, гледичије и маха. Припомогла је да се подигну неколико нових детелишта, и упутила чланов своје да боље негују своју стоку. Међу писмене сељике протурила је до 150 календара пољопривредних и других ваљани пољопривредних списа; а све то не може остати без благотворног утицаја на целу околину.

На позив Моравског кола Јахача «Кнез Михаило» подружина је све употребила, да се на сточној утакмици и витешкој трци овај крај, што достојније покаже. И ту можемо рећи, да смо учинили све што смо могли. Јер, срез је овај дао преко 20 гледалаца трке, а њих 32 учествовали су у излогу стоке — коња — кобила и ждребади — и у трци. Од тих је пало три награде на чланове наше подружине, који су управо и однели новчане награде у сељачкој трци. Но главно је што је подружина хтела постићи, да што више народа за трку заинтересује — постигнуто. Јер, смело можемо тврдити да ће будућа трка три пута више бити заступљена. Округ овај био је сретан да у овој години има окружну изложбу у Крушевцу Подружинско часништво употребило је све силе, да што више излагача из њене околине буде, и да се подружина на изложби што достојније прикаже. И ако је скоро половина скупљених предмета са изложбе враћено због заразне болести у Алексинцу — који такође у реон наше подружине долази —; ипак је из наше подружине на изложбу било упућено: 32 грла разноврсне стоке, 250 предмета женског кућњег рада; 72 предмета из пољске привреде; 35 сорти пића, неколико флаша минералне воде и преко 150 кеса разноврсних жита и варива. Новчаних награда пало је на наше излагаче 3.; награде у справама и алатима добили су њих петорица, а 27 добили су похвалнице. Сем тога огромна маса света, (скоро сви чланови и њихове породице) походили су изложбу и уверили се о њеном огромном значају. И само то, па је огромна добит за ову околину, јер сад се са свим боља пажња поклања неговању стоке, ручном раду и пољ. привреди.

Даље, подружина је и у овој години набавила 11 гвоз. плугова, 1 окопач, 5 круњача, 3 сечке и повише маказа, грабуља и других ситнијих справа. Њеним утицајем избачени су свуд у Морави дрвени плугови, и сад слободно можемо рећи да су 75 од сто гвоздени. Сељаци већ и сами врше набавке, а у Алексинцу су отпочели по настојавању подружине, ковачи и сами да израђују плугове и дрљаче.

На пољу пољског рада, подружина је ове године на школском добру, чинила ове опите.

1) Припремила је земљиште и посејала по ектара кукуруза, у тој намири да га окопачем обради, а у смислу расписате награде. Али суша — која ову околину већ 5 год. прати — смела је тај покушај.

2) На истом земљишту подружина је гајила памук у 300 струка из свог лањског семена. Памук је испао како треба, и на изложби награђен био.

3) Исто тако испао је добро и покушај гајења мака (афијона) али због пипавог посла, и немања потребних алата, резултат није ове год. најповољнији.

На послетку покушавано је и ове године, да се сацки хмељ у овој околини одгаји; али сви напори од ово три године остали су без успеха, јер хмељ се због суше није могао одржати а да не преплане и да се не ошуга, не давши никаквог цвета.

Друштвени воћњак лепо напредује и подружина је у стању да ове године подели члановима својим до 2500 калем гранчица од свију врста облагорођеног воћа, и да тиме утиче на побољшање воћарства у овој околини.

Ово је у главноме рад за прошлу годину, ове подружине. Буде ли среће и више материјалне и моралне потпоре у будуће; друштво не ће жалити да и даље ради колико може, на друштвеној и опште корисној цељи.

Пословођа
Мих. Ст. Ризнић
учитељ

Председник подружине Моравске
Поп Лаза М. Мартиновић

ЧЛАНЦИ

Да ли да употребимо америчке лозе, које непосредно рађају?

У 46. броју «Тежака» одштампан је један чланак под насловом: «о америчким лозама које непосредно рађају», у коме је ово питање додирнуто и расправљено на тај начин, *да треба* да употребимо америчке лозе које непосредно рађају, т. ј. без калемљења.

Писац тог гланка г. Р-ћ, изражава се у том погледу одсудно овим речима: «*И ми можемо имати највеће користи отуда, ако будемо подизали наше винограде с непосредно рађајућим америчким лозама, јер најбоље и најплеменитије сорте од њих, могу у нашим приликама врло добро да напредују, шта више, могу и врло добро вино да дају, као што је н. пр. Жакез, Хербемон, Елвира, Јорк-Мадејира и. т. д.*».—

У поменутом чланку не помињу се никакви опити, ако су у том погледу чињени у Србији, на основу којих би се могло поуздано рећи, да је *најкорисније и да треба* да употребимо америчке лозе које непосредно рађају; па с тога, нек ми је дозвољено да овде наведем шта се о том питању мисли и како се ради у Француској где су у том погледу чињени а и данас чиме се разноврсни опити, све у цељи да се филоксерна зараза, ако не уништи са свим, а оно да се бар њен штетан утицај смањи и одклони.

После многих покушаја, којима није место да их овде наводим, остаје једини начин на који се може успешно избећи штета од филоксерне заразе, а тај је да се употреби америчка лоза, калемљена или којима филоксера не може толико да шкоди колико нашим — јевропским — лозама.

Нема сумње, да будућност нашег виноградарства састоји се једино у употреби америчке лозе, као што то и г. Р-ћ умесно примећује. Но питање је како? Да ли да калемимо америчке лозе са нашим домаћим, или да употребимо оне, које непосредно рађају?

Који је од ова два начина бољи и кориснији за нас?

Ово је питање од важног значаја за наше виноградарство, у толико пре, што филоксерна зараза узима све већег маха и појављује се онде где је до скора није било, као у Жупи и Нишким виноградима. Не треба се ни мало варати да не ће доћи и у оне крајеве где је данас још нема, јер кад је прешла сву Јевропу, западну Африку, а у Америци је има још од вајкада од куд је донешена у Јевропу, — онда мало изгледа има да ће поштедети оне винодељске крајеве где се још није угњездила. Дакле, њено ширење, поред свих строгих законских мера, не може се потпуно спречити. И ако су све државе, а међу њима и Србија, све могуће чиниле, да се спречи и отклони њена појава, опет се није у том погледу ништа успело. У осталом, све предузимане мере ишле су на то, да се њено брзо ширење и распростирање спречи а где је се већ ова напаст појавила, ту неостаје друго, но или је треба уништити, или избећи на такав начин, да и она ако је ту, постане безопасна.

Први начин уништавања — третирање — са разним средствима скуп је и са многим тешкоћама скопчан; данас је у велико напуштен, а друго — посредни начин — састоји се у употреби оних америчких лоза, којима филоксера најмање или никако не шкоди.

Но, по несрећи, готово све америчке лозе, како по плодности тако по доброти и трговачкој важности њихови производа, изостају у много од јевропских сората винове лозе, па се је усљед тога природно дошло на мисао, да се калеме са бољим јевропским сортама, које дају и боље вино и већи принос. Према томе улога амерички лоза своди се једино на то, да служе за подлогу калему пошто су издржљиве противу филоксере. Овај начан готово је искључиво одомаћен у Француској и сваки дан све више маха узимље. За доказ довољно је да напоменем, да је тим начином обновљено — калемљењем — 400.000 хектара винограда у целој Француској, а у самом департману (округу), Монтпелијском (он се у ствари зове Hérault) преко 130.000 хектара. Поштовани читалац лако ће увидети колика је то површина кад сравни, да цела Србија има тек 43.175. хект. засађених виновом лозом. (по податцима Министарства народ. привреде. «Одјек» бр. 9. од 1891) Остављајући све друго на страну, сама

цифра показује, да понављање винограда на овај начин није више у добу само покушаја и опита, но да је, до сада, једини најбољи метод да се уништени виногради нанова подигну.

Но између разни врста амерички винови лоза, има и таквих, које се могу с неким успехом употребити без калемљења, а те су, у осталом све оне које су наведене у поменутом чланку, као: Жакез, Хербемон, Елвира, Јорк-Мадејра, Кумигхам, Блак-Жули и др.; али никад, ни квалитативно ни квантитативно не могу се упоредити са јевропским, нарочито бољим и одабранијим сортама винове лозе.

Важно је, да наведемо шта о њима мисли и како их цени један од најпаметнијих француских зналаца на овом пољу. На стр. 652 и 653 свог дела: «Cours complet de Viticulture“ г. Густав Фоекс, директор мотпејске пољопривредне школе, изражава се овако:

«. . Американске лозе због своје издржљивости противу филоксере, могу се корисно употребити на два начина, и то: *или као лозе, које непосредно рађају, или као подлоге за калемљење са нашим домаћим врстама.* Први начин очевидно је најлакшији, или на жалост није примењив у свима приликама. Истина има извесан број амерички лоза, које су произишле од Vitis Aestivalis или мелези између Vitis Vinifera и Амерички врсти, које дају доста добра вина и као трговачки артикал, а и за дневну потрошњу, али ни једна врста није способна да да вина са извесном и одличном каквоћом. Најзад међу њима до сада није нађена ни једна врста, која би са плодношћу и обилатошћу у производу, могла да замени *Арамон.* Арамон је једна врста винове лозе, која је јако распрострањена у јужној Француској због своје обилате плодности. Грожђе му по своме изгледу много личи на оно које у Шумадији зову «Мекиш», јер исто тако лако страда од јесење кише и влаге, лако испрска и убуђа се. Од њега се прави црно вино за обичну дневну потрошњу (асталско вино) које се не одликује каквом извесном особином до једино обилатошћу. У извесним повољном приликама његова плодност долази до 400 хектолитара наједан хектар., или друге јевропске сорте, која се одликују плодношћу и употребљују за производњу у велико, па с тога разлога виноградари су принуђени, да америчку лозу употребе као подлогу за калемљење са нашим старим лозама, зактовајући од ње само издржљивост противу филоксере, а од ових —јевропских— плодност и остале добре особине.

Кад је на винодељском конгресу у Бону, 1869 годин, први пут се сазнало за ово својство американске лозе, први је био Гастил Базил, председник пољопривредног друштва за департман Монтпелијски, који је почео калемити са нашим лозама, и од тог доба калемљење је узело великог резмера у целој јужној Француској Ако је и било каквог неуспеха у почетку томе је више узрок неумешност и рђаво неговање калема у првој години. Међу тим овај начин у опште дао је врло добре резултате, јер велики и пространи виногради, који су сада у пуном јеку своје плодности обновљени су на овај начин. .»

Да пређемо сада на поједине врсте оних америчких лоза, које би се још могле употребити некалемљене, те да видимо, сваку на по се, колика је њена вредност као лозе за производњу, остављајући на страну ситне ботаничке разлике, које између њих постоје. Овде ћемо опет навести само оно, шта о њима каже познати стручњак г. Фоекс.

Тако:

1. *Жакез.* — Жакез је из јужне Каролине у Сев. Америци, где се данас мало гаји усљед тога, што често страда од болести зване Антрокноза. Још се налази у Мисисипу, Тексасу, и Калифорнији. У Јевропи је мало распрострт. Успева у пределима средиземног мора од границе Италијске до Каркасона, а у Жиронди даје још извесне резултате на узвишенијим и добро положеним местима. Издржљивост Жакеза противу филоксере доказана је многобројним опитима; у Јевропу донешен је међу првим лозама са којима су чињени општи у Бордо-у, Борти-у и Рокмару, и, од то доба не може се ни мало посумати у његову вредност у том погледу. Успева готово у свима земљиштима где је досад покушавано, но тек у земљишту свежем, плодном и дубоком даје боље резултате. Вино је од Жакеза каштро са нарочитим њему својственим укусом који је у толико више непријатан док је вино младо. У осталом доста је алколично (јако) и јако обојено. Кад је грожђе добро зрело, боја му прелази више у плаво-љубичасту, но помешан са зеленим грожђем, или кад се дода винске киселине, постаје јасно црвена. Кад се помеша за $^1/_4$ са Арамоном, даје врло добро вино за обичну потрошњу.

Принос Жакеза очигледно је мањи од многи наши сорти за велику производњу, као што је Арамон и Карињан (две врло плодне француске сорте). У плодној и скомној земљи даје толико плода колико средња берба пређање две, но тада, ако не страда од Антрокнозе. И ако је Жакез употребљаван досада као непосредно рађајућа лоза, може се употребити и као подлога, а нарочито што се лако прилагоди разним земљиштима и има снажан пораст. Кад се орезује на високо, т. ј. на форму чардаклија, плодност му се повећава заједно са бујним порастом.

Али, на жалост, ова врста лако страда од Переноспоре, која код ње шкоди највише самом грозду, те још у зелено опадне и проузрокује веома знатан губитак у годинама кад се овај паразит појави.

2. *Хербемон.* — Ову је лозу први распростро Никола Хербемон од кога је и добила своје име; доцније нађена је у дивљем стању у Сев. Америци. Припада групи Aestivalis и у Америци је сматрају за врло

плодну врсту, вероватно с тога, што Американци нису навикли на приносе, које доносе наше лозе у Јужној Француској. Исто тако као и Жакез, Хербемон је између првих лоза које су доношене у Јевропу. Вино му је мање каштро од Жакезовог, али слабо обојено, те с тога не може да ће надмеће са овим на пијацама у Јуж Француској. Доста позно стиже на род, сазрева у исто време и Жакез, а иде више на север од овога само ако се гаји на окомцима положеним према југу. По досадањем познавању успева добро на земљиштима шљунковитим, растреситим, која се лако загревају но у лето задржавају извесну свежину Кад се размножава резницама теже се прима од Жакеза, но под добрим условима постиже се задовољавајући успех — 70% примања. У осталом, не изгледа, да ће ова врста имати знатну улогу, бар не онаку као Жакез, осим, можда у виноградима на југо-истоку Француске.

3. *Блак-Жули.* — Ова је врста слабе плодности због чега је вероватно мало распрострањена у виноградима француским. Не би згорег било, да се чине опити у велико, јер је у исто време снажног пораста и издржљива противу филоксере. Блак-Жули је такође једна врста Aestivalis-a са југа Северо-Амерички држава. Даје вино фино, доста пријатно но мање обојено од Жакесовог. Прилагођава се свима земљиштима само ако нису мочарна и ладна.

4. *Кунигхам.* — Као и пређашња врста, Кунигхам је пореклом из Сједињ. Сев. Амер. држава; веома је сличан са Блак-Жули по лишћу и по малим збијеним гроздовима. Вино му је доста алколично, но слабо, обојено, те с тога се од његовог грожђа више прави бело вино, које има извесну вредност.

Због слабе плодности и позног сазревања, његово гајење ограничено је више на Јужну Француску. У осталом, ова врста нема будућности по Јевропу.

5. *Елвира.* — Елвери за добро успевање захтева земљишта свежа, плодна, дубока и растресита. У Америци је веома цењена но у Француској њено се гајење напушта све више због недовољне плодности у сравњењу према многим сортама нашим, која дају бело вино. Међу тим може се корисно употребити као подлога за калемљење због свог снажног пораста.

6. *Јорк-Мадејра.* — Ова је врста слабе плодности У Америци њено је гајење сасвим напуштено. У време прве појаве филоксере много је се полагало на ову врсту због њене издржљивости и снажног пораста, па стога је донешена међу првим лозама у Јевропу. Успева на свима земљиштима осим кредовитог и белог шупљикавог (буавог). Вино је јако обојено и алколично, али врло каштро, па због тога се неупотребљава за директну производњу.

Употребљена као подлога за калемљење, лако срашћује са калем гранчицом и даје добре калеме, но који се, у почетку споро развијају. Данас јој се већ претпоставља Vitis Ripestris, која има исто својство, а храни и подиже много брже своје калеме. При свем том, ова врста заузима знатно место при обнављању винограда у јужној Француској и може се сматрати као једна од најбољи подлога за калемљење.

Толико сам сматрао за нужно, да наведем о америчким сортама винове лозе, и то између оних, које су цењене и данас се сматра, да се могу употребити за непосредну производњу. Сматрао сам такође, да је од пресудног значаја, да наведем како их цени познати зналац г. Фоекс, који као професор и директор Монтпелијске пољопривредне школе, ради на овом пољу преко 20 година, и стекао је несумњиви заслуга, како за науку тако и за своју отаџбину, којој је највише припомогао својим саветима да спасе од коначне пропасти виноделье, један од најзнатнијих извора народног богаства у Француској. То му је, наравно, признато и са највишег места.

Међу тим, имао сам и сам прилике, да видим и посматрам америчке лозе на школској домени, а и у околини Монтпелија код појединих сопственика. Нигде нисам нашао веће просторе засађене америчком лозом које непосредно дају род, но обично калемљене са домаћим врстама.

Што се тиче Жакеза, који је као још изгледа за наше прилике најподеснији, мање ми се је допао од осталих врста. У школском имању њиме је засађено једно парче земље. Земљиште је добро, пораст је лозе снажан, у мају и јуну изгледаше виноград диван, бујног пораста и веселог изгледа али од половине јула изглед се знатно промени усљед Перноспоре која прошара лишће, па не само што напада лишће но још више грожђе и шепурину, која мало по мало вене и опадне заједно са још зеленим гроздићем. Ма да је виноград обрађиван као што треба и по појави Перноспоре лечен, опет у време бербе изгледао је доста јадно а берба је била незнатна. Код нас би се нашло доста критичара, који би за такав изглед винограда приписали у незнање надлежних, но овде сви знају, да је Жакез једна врста, која лако страда од Перноспоре, што му је поред слабог приноса, *највећа мана*.

У неким виноградима Жакез је помешан са другим сортама у малој количини, где—где по који чокот. У виноградима г. Етијена Мале, у Курнонтералу имао сам такође прилике, да посматрам Жакез помешан по који чокот са Арамоном Занимљиво је било видети каква је велика разлика у плодности између ове две врсте. Док на једном чокоту Арамона може да се нађе често пута 10—12 кила грожђа, на Жакезу једва 2—3 па и то ретко. Кад би цео виноград био само од Жакеза не би имао ни $\frac{1}{5}$ оног прихода, но помешан је с тога, да даде вину лепу боју, јер Жакез садржи доста бојни материја налик на наш зачин.

1, из округа рудничког 5; 2, подунавског 3; 3, крагујевачког 2; 4, топличког 2; 5, подринског, крушевачког, ваљевског, црнорећког и врањског по 1.

У II разреду има питомаца : 29,
и III » » « 24,
Кад се овом броју дода I разр. 39,
Свега питомаца има 92.

И од ових су :
1, о државном трошку 70.
2, о свом трошку 22.

ДОПИСИ.

Крупањ, 5. јануара 1891. год.

После променљивих, а и лепих децембарских дана; почетком овога месеца настадоше : влажни и магловити дани.

Овдашњи пољо-привредници резонирају, да овакво време није добро, по овогодишње усеве, јер веле : «кад је јануар влажан, онда је амбар празан.»

Ми о оваким хипотезама, немамо никаквих дата, те да би могли растумачити ; ну у своје време прибавићемо нужна искуства.

Прошлога месеца, владала је у овоме крају, болест код мале деце т. зв : «заушњаци»; појављује се са отицањем око увета ; ну за кратко време исчезне и тако је без-опасна. Залечује се : мазањем машћу помешаном са живом отечених места и т. под.

А код пернате живине владала је болест, тако звана : „пипа", од које је доста и уминуло. Знаци су својствени истој болести. Јер, животиња се скуњи и ништа не једе, креста и језик пожуте. После кратког времена врх од језика осуши се и поцрни, а већ у том времену и животиња угине.

Љуба В. Ковачевић,
економ

Дуб, (срез рачан.) 7. јануара 1892. год.

У прошлом допису од 15 новембра 91 године јавио сам да су наступили топлији дани од 24 октомбра, после оне малокавице, која је наступила 14 октомбра. Ти топлији дани трајали су до око половине новембра, па је ускоро почео падати снег и нанадао је преко 15 см. За време падања снега било је неколико прилично јаких мразева. Но та студен није трајали ни 15 дана. Почео је дувати југ и снег је се ускоро окопнио. После овога снега други није нападао, но је често падала киша или сама, или по мало помешана са снегом. Због овог наглог окопњавања снега, овдашњи, иначе хрђави, путеви много су искварени и саобраћај је постао врло тежак. Скоро цео месец децембар био је леп, изузев што је по неки пут падала киша. У другој половини његовој често је дувао сув ветар, те се земља прилично исушила. Кад је бивала ведрина, дани су били топли, а ноћи сувомразне. Овакве топлине, у ово време овдашњи становници одавно не пате. Ноћна сувомразица много ће нашкодити озимим усевима, јер се никаква средства не употребљавају за спасавање озимих усева од сувомразице.

На овом месту у неколико ћу да проговорим о сточарству, и то нарочито о говедима и коњима. Говеда су како се само замислити може кржљава и као аветиња мршава, а и опет их врло мало има. Поимљиво је што су така. Никаква им се нега не поклања. Храна је једна. Ослањајући се на ову лепоту и копиину, по једном им се положи на дан, па се одјурй у поље. По врх тога не пази се на време када јунад треба употребљавати на рад. Хватају се а још ни другу годину нису навршила. Не пази се колико таку кржљаву јунад треба теретити, због чега није реткост да волови крвомуте. Чак не остављају се на миру стеоне краве и јунице. И оне се хватају, оре се са њима, вуку дрва и друге терете.

Са коњима ни мало није боље. Још коња има који живе го тово само на трави, а товаре се разним теретима и јашу се. Због тога је појмљиво какви су и они.

С овцама, козама и свињама нешто је мало боље, но у количини се и у њима непрестано примећава назадак.

У овом крају по мало је и пчеларство заступљено. Пчеле се још примитивно гаје, — у кошницама плетарама. Још ни у кога нема ђерзонки. Кошнице, које су остављене за ројење, обично се држе под стрејама, ничим не заклоњене. Ту су изложене ветровима и другим разним непогодама. Нису чак склоњене ни од воде, која се често преко ноћ на кошницама смрзне. Кошнице нису затворене, те се пчеле буне и сваки дан на садањој сунчаној топлети, излећу мислећи да ће цветова наћи. Познато је да је ово од штете, јер пчеле преко зиме треба да су са свим на миру, никуд да се не крећу, јер у том случају много више једу, и пре ће храну потрошити, те им неће до пролетних цветова истећи, па ако још у само пролеће навали студен.

Здравље у народу повољно је. Болести у стоци никаквих нема.

Никола А. Јовановић.
учитељ.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва".

Записник XVII. седнице од 30. окт. 1891.

Били су: председник г. Свет. Милојевић, одборници г. г. К. Главинић, Јаков Марковић, А Живановић, Анта Голубовић, М. Х. Поповић, Душ. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 73. На предлог референта за књижевни рад друштва одбор одлучи : Цена је пољопривредном календару за 1892 год. пола динара. Књижарима се може исти продавати само за готов новац са 25 на сто рабата. Осталим распродавцима 10 на сто рабата.

Бр. 74. Одбор овлашћује председништво, да може учинити издатак на помоћника друштвене канцеларије у границама буџета, за време од кад је то место упражњено.

Бр. 75. Одбор избора за писара друштвене канцеларије г. Вићентија Матића, свршеног питомца ратарске школе, са 80 д. месечне плате, која да му се рачуна од 1. ов. м. од када и ради у канцеларији.

Бр. 76. Прочиташе се оцене рецензената па рад «О берби грожђа и прављењу вина", који је друштву био поднет на основу расписаног стечаја за друштвену популарну библиотеку, и Одбор узев у обзир мишљења рецензената одлучи : 1) не може се дело примити и печатати у друштв. популарној библиотеци јер не одговара циљу ни по изради, ни по језику ; — с тога да се врати писцу ;

2) Рецензентима досуђује се по 20 динара награде за труд.

Бр. 77. Секретар реферише да је се за расписану награду „за добру стају за 10 грла крупне стоке с полесним унутрашњим распоредом" пријавио један такмичар из Јешевице среза пожешког. Па како је рок за пријаву већ истекао, то да би требало узети у оцену ову пријаву. Одбор одлучи : да се умоли г. Драг. Н. Лапчевић економ и друштв. редов. члан из Пожеге да са г. окр. инжињером прегледа пријављену стају и увере се и друштво известе одговара ли иста прописаним условима, — а рачун односно путни трошак да им се призна и плати по норми

Бр. 78. Прочита се молба одбора школе венчанске, да му друштво за школски врт бесплатно да више садница разног благородног воћа. — Одбор одлучи : да се препоручи школи да

произведе и засади довољно дивљака, па ће јој друштво радо дати колико јој год буде требало калем-гранчица за облагорођавање дивљака, — али да јој готове воћке не може дати, јер не мисли да би се тиме подстрекло и постигло оно што се жели.

Бр. 79. На молбу Друштва ђака — Срба у Цириху «Задруге», би решено да им се «Тежак» бесплатно шаље.

Бр. 80. На молбу дружине ђака београдске учитељске школе да им се за дружинску књижицу даду сва друштвена издања бесплатно, би решено: да им се даду бесплатно издања којих још има за издавање.

Бр. 81. Прочита се позив одбора београдског официрског дома на свечаност приликом полагања темеља дома официрског удружења у Београду, који им подиже Њ. В. Краљ Србије Александар I Одбор умоли г. г. председника и секретара да заступају друштво на овој свечаности.

Бр. 82. Прочита се писмо г. А. Рајнварта издавача књига у Прагу, којим шаље друштву за његову књижницу велики број ческих пољопривредних књига и извештава га, да ће му и даље слати бесплатно пољоприв новине ческо-слованске. Одбор примајући ово к знању одлучи: да се г. Рајнварту уз благодарност на дару пошаљу друштвена издања за његову књижницу и да му се «Тежак» бесплатно — у замену — шаље.

ИСПРАВКЕ

У 1-ом броју «Тежака» поткрала је се једна погрешка коју треба исправити. На име: на страни 4-ој, у подлистку, у другом ступцу, ред 6-ти оздо стоји „то у XIV веку“, а треба «то у XIX. веку.

Исто тако у 2-ом броју „Тежака“ у чланку *Кокошија куга или колера*, стоји *Етимологија*, а треба *Етиологија*.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изишла је из штампе књига

ПРЕДАВАЊА

о

ГАЈЕЊУ ХМЕЉА

Душ. М. Спасића

СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

(са 33 слике)

Књига је печатана на финој сатинираној артији и садржи целокупну поуку о гајењу хмеља.

Цена је 60 пара.

Може се добити код Српског Пољопривредног душтва у Београду.

ПОЗИВ НА ПРЕТПЛАТУ

на

„ТЕЖАК“

Илустровани орган Српског Пољопривредног Друштва, основан 1869. године излази у Београду недељно најмање на једном табаку. — Садржина одабрана, илустровање богато. — Најстарији наш пољопривредни лист, бави се свима гранама пољске привреде. — Цена означена на челу листа. Претплата се шаље „Српском Пољопривредном Друштву“ у Београду.

С претплатом ваља похитати, док није нестало првих бројева.

УРЕДНИШТВО.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5 фор.) четврт стране 3 дин. (2 50 фор.)

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Садржина: Извештаји о раду Српског пољопривредног друштва у години 1891. — **Чланци**: Да ли да употребимо америчке лозе, које непосредно рађају? — Машина за шишање стоке. — Писма из апистике. — Неколико речи у корист детелине луцерке. — **Белешке**: Испираше буради. — Претопло одело шкоди. — Најбоља саламура. — Кад је најзгодније време да се тамани маховина и поравња ливаде. — Креју трэба убијати. — Јефтино срество против вашију код стоке. — Од чега зависи укусност јајета. — **Гласник**: Пројект закона за уређење државног сточарског завода. — Јубилејум. — Питомци Ратарске школе у 1891-2 години. — **Дописи**: Крупањ. — Дуб. — **Записник седница управног одбора**. — **Исправке**.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО“ КРАЉ. СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник: ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
»СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ«
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 7. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 16. ФЕБРУАРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Д-р Милован Спасић. — Реч у своје време. — Озими стрмни усеви. — О сахарину (наставиће се). — Неколике напомене у прилог подизања коњарства и витешко јахачког духа. — **Белешке**: Сумпор против гусеница. — Добар хлеб од покваренога брашна. — Да добијеш више пасуља. — **Гласник**: Честитка о прослави. — Подружински збор. — **Дописи**: Ротина. — **Записник седница управног одбора.** — Цене семена. — **Подлистак**: Порекло и важност коња. (наставиће се).

Д-р МИЛОВАН СПАСИЋ,

члан државног савета у пензији, члан Срп. Ученог друштва, редовни члан Срп. Пољоп. Друштва и т. д.

16. ов. месеца навршује човек, чије је име горе истакнуто, 75 година свога живота а 50 година јавнога и књижевнога рада. Тај дан он прославља, радостан што је здрав и још доста крепак дочекао ту, за данашњи човеков век, ретку прилику, да од своје породице — пријатеља и поштовалаца прими поздраве и честитке на дан навршених 75 година живота и 50 г. јавнога рада. Доста ретка радост у животу, па је у толико свечанија и за слављеника-јубилца — и за све његове пријатеље и поштоваоце. Пријатељи и поштоваоци исказаће тога дана слављенику своје осећаје поштовања и радости онако, како је он својим животом и радом заслужио. И ми смо уверени, да ће се он тих честитака с поносом сећати кроз све време свога живота.

Али осем тога и јавност је дужна, да о јавном и књижевном раду г. Спасића изрече свој суд на дан његове свечаности. Па зато и «Тежак», као један од јавних гласила, узима на се ту пријатну дужност, да проговори коју реч о раду Д-р Милована Спасића, и то само о оном раду, који се односи на економну — пољопривредну — струку.

Г. Милован Спасић јавља се као радник по овој струци тек после 20 година проведених у служби и раду у другим струкама. Од 1864. године, када је постао начелник економног одељења минист. финанције, и одкада је, као што он сам вели, «по сили околности постао економ», — почиње и његов рад у економној, а посебице пољопривредној струци.

У времену, када је он као државни чиновник и то као шеф одељења почео радити на овој струци, веома се је мало полагало на њу. Мислило се је још: «та зар треба каква знања и науке још и о томе, како се оре и копа.» Тако је мислио наш неуки земљеделац, па тако на жалост и интелигенција и државна управа. И с тога баш и припада овом човеку велика заслуга, што је отпочео озбиљније размишљати о начину, којим треба радити на унапређењу пољопривредне струке.

Као начелник бив. економног одељења у минист. финанције, г. Спасић је предлагао: да се општенардне шуме ограниче и изда нов закон о шумама, сходно савременој потреби; да се установе шумари; да се изда земљоделачки (аграрни) закон, у који да уђе све оно, што се пољске привреде тиче; да се постојећа еснафска уредба укине и друга изда према савременој потреби и т. д. За време његово, нешто самим његовим радом, а нешто комисионо, израђени су ови пројекти закона: о панаћурима, о потесима или царинама, о занатлиским радњама, о сеоским дућанима; о установљењу земљед. шумарске школе; о ратарницама; о баштинским књигама и т. д. Од тих пројеката неки су и озаконьени, а из неких су узете поједине само тачке, те су постојећи закони измењени и допуњени. По његовом је предлогу усвојено, да поједина одељења подносе годишња извешћа, па је према томе и он састављао и подносио сваке године извешћа о раду и стању економне струке. Шта више, на основу нарочито прибраних статистичких података, он је први саставио и печатао «преглед о засејаном земљишту.»

Али поред овога знаничног рада, као начелника економног одељења, — г. Спасић је највећу заслугу и

признање стекао, што је први покренуо мисао, и непрекидним заузимањем успео: *да се оснује данашње пољопривредно друштво.* С правом њему припада част, да се зове *оснивач овога друштва.* Мисао о оснивању друштва покренута је 1867. год.; а тек 1868. године, пошто је г. Спасић најпре придобио за то ондашњег министра финанције и једног члана намесништва, споразумно са извесним економима, шумарима и пријатељима пољске привреде одлучено је: да се друштво установи.*) По тој одлуци, г. г. Спасић и Мијатовић израдили су правила, која су у јануару 1869. г. одобрена и од тада и друштво отпочело рад.

Не беше само тешкоћа основати друштво, него још већа одржати га и показати какве користи ода њ'. Нарочито у оном времену, када поред поменуте слабе пажње, која се поклањала пољопривреди, не беше ни довољно људи школованих по тој струци. И у томе је г. Спасић показао много воље и издржљивости, колико да се друштво одржи, толико још више да се оно учврсти и да српски земљеделац види од њега ваљде. Он је од постанка друштва па за пуних 12 година, узастопце, био председник друштва. Већ само то довољно казује, колико је одлучне воље и жилаве издржљивости требало, па да се не малакше; нарочито још кад се зна, како се у опште управе у свима удружењима тешко одржавају, било са осуства због других послова било и са самог немара њихових чланова.

Поред осталог рада, који је пољопр. друштво показало од свога постанка, па за све време преседништва г. Спасића, и за који рад припада заслуга и признање како г. Спасићу као преседнику тако и осталим чиниоцима у управи и иначе, — лично се г. Спасићу има признати у заслугу ово двоје:

1. Што је Срп. Пољопр. Друштво у самом свом почетку добило чврсту основицу и у моралном и материјалном погледу т. ј. што му се све више поклањала пажња од приватних и од стране државних чинилаца и што му је пружена материјална државна помоћ у озиданој згради и редовној годишњој потпори у новцу.

2., Што је то друштво било у стању, да још у првим својим годинама приреди четири пољопривредне изложбе (2 у Крагујевцу и 2 у Топчидеру).

Г. Спасић је, поред свега тога рада, а за време свога преседништва, био и уредник друштвеног листа «Тежака» 6 година, где се је такође одликовао и великим трудом, који изискује уређивање таквој једног листа, и писањем разноврсних практичних поука.

Ето у кратко летимичан поглед на рад г. Др. Милована Спасића на унапређењу пољопривреде. Он можда није потпун, али је веран. Пољопривредна струка у нас, а особито Срп. Пољоп. Друштво има много да благодари томе човеку, који се је пре тријестину година тако својски, тако збиљски и тако издржљиво почео о њој бринути и заслуга тим више припада, —

*) Заслужују да се на овом месту помену и остале личности, које су на том скупу присуствовале. Ево њихових имена: Чеда Мијатовић, Крста Петровић, Алекса Стојковић, † Ј. Панчић, Ф. Вштетечка, Серг. Станковић, К. Црногорац, † М. Миловук, † Арса Ристић и Чед. Поповић.

ПОДЛИСТАК.

ПОРЕКЛО И ВАЖНОСТ КОЊА

По предавањима. Ј. К. Мајера и Ст. Паланског

ИЗРАДИО

Љубомир Јовановић

ВОЈНИ МАРВЕВИ ЛЕКАР

(НАСТАВАК)

Из свега овога што наведосмо види се, како се од првих пето-прстних (питокопитастих) четвороножаца, поступно, кроз безбројно генерација (поколења), напослетку развио *једнокопитар.* Све ово доказује, да је пре тога нека природна сила (нагон) непрестано ишла на то, да се ноге што више упросте; пашци са стране све су се више и више смањивали и поступно су попадали, док се напослетку нису са свим и изгубили; на њихова места заостале су само закржљотине, у облику кожних брадавица или чворића.

За сва та открића и проналаске имамо да благодаримо *палеонтологији,* науци, која нам је, и ако је још у развоју, дала доста врло важних и драгоцених података. Зна се, да су палеонтолози, у почетку, наилазили на многе опозиционаре, чија се мишљења нису слагала са оним — што је стварно постојало; а за све то време, геолози су за своју поуку толико стварних доказа прикупили, да их је било немогућно побити. — У том истом времену није било најбоље примљено ни *Дарвиново* мишљење: „да човек води порекло од мајмуна (атропида)." То доказује претрест јубиларног скупа немачких природњака и лекара, који је држан у Минхену 1878 год.

Предавање овог предмета на вишим заводима, изазвало је распру и три најславнија научењака: „*Вирхов, Негели* и *Хекл*", имали су задатак да ово питање реше. Први од њих рекао је: „*мудрост налаже, да се о стварима, које су пред лицем целог народа, мирно и зрело расуди пре но што се изрече индивидуално мишљење.*" У току ове дискусије (распре), добио је Вирхов прилику, да се позове на палеонтолошке евиденције, које довољно доказују, да је коњ, фактички, пореклом од петопрсних (петокопитастих) предака; док је Дарвину, као што знамо, недостајао доказ, да човек води порекло од *раце атропода.*

* * *

Развитак човечанства, прогреса и културе, у опште, донео је собом и развитак коња и његових особина. Људи су увидели све добре и корисне стране коња, и стадоше озбиљно мислити, како би ту расу употребили на све оне циљеве, који су били ваздa пред њима, као ратницима и завојевачима разних народа и племена. Од тога доба почиње права и знаменита епоха за коње.

Колико су наши преци ценили коња, и колику су му љубав и пажњу поклањали, види се из ово неколико речи Бифонових: „*већу славу није човек могао задобити те — што је изгчинио себи коња и одомаћио ту племениту и хитру животињу,*

што он по струци и није пољопривредник, и што га је к њој поред патриотичког осећаја као Србина, привукла на сву прилику и извесна инстиктивна наклоност као сељачког сина, као сина отца земљеделца.

Уз многобројне честитке, које пријатељи и поштоваоци исказују јубилару г. Др. Миловану Спасићу, нека би му и ово неколико редака послужили и као знак признања и благодарности од стране Српског Пољопривредног друштва и уредништва «Тежака» и као јамство, да се рад његов на унапређењу пољопривреде много цени.

Нека би дао Бог, да јубилар дочека да прослави и стогодишњицу свога живота и рада. Живио!

16. фебр. 1892. г.
Београд.

В. С. Б.

РЕЧ У СВОЈЕ ВРЕМЕ.

Пред нама је «*Пројект закона о потпомагању стрељачких, јахачких и гимнастичких дружина у Краљевини Србији*», који је сада пред Скупштином. Писан је у министарству војном а садржај му је овај:

Чл. 1.

Овлашћује се војни министар:

1. Да може наредити, да се издаје муниција стрељачким дружинама из војних слагалишта, искључиво за њихова гађања, у половини цене коштања (без процента).

2. Да за главно земаљско гађање, издаје бесплатно потребну количину муниције.

3. Да може свакој сеоској стрељачкој дружини при оснивању поклонити по две пушке са по 1000 фишека на пушку. Но у случају престанка дружине, оне су дужне вратити ове пушке држави.

4. Да може утрошити годишње из војног буџета до 3000 динара у стварима или новцу, на потпомагање стрељачких, јахачких и гимнастичких дружина у име награде најбољим утакмичарима. Ова сума стављаће се сваке године у буџет.

Чл. 2.

Ближе одредбе за извршење овог закона, и начин контролисања употребе ове државне помоћи, прописаће војни министар.

Чл. 3.

Овај закон ступа у живот кад га Краљ потпише.

Овај је пројект закона послат Државном Савету писмом од 9. тек. месеца АТбр. 110, на оцену, па шта је Државни Савет писмом својим од 24. јануара ове године бр. 444. одговорио: да се како у начелу тако и у појединостима слаже с пројектом с том само изменом:

«Да се у тачки 4. место «3000 динара» стави «5000 динара» а из разлога, што има више дружина тако, да сума од 3000 динара не би била довољна, да

коју је и сама природа украсила најлепшим даровима: лепотом, снагом, смелошћу, достојанством, брзином и издржљивошћу.

Докази, који се оснивају на лингвистичним испитивањима, показују, да сви потомци Аријеви имају један и исти основ за реч: „*коњ*“, због тога је и узет свуда тај главни доказ, да је припитомљавање коња, било прво у Ирану — постојбини Аријевој, од прилике, на 300 год. пре Христа, одакле се после, питомљење коња распростирало: по целој *Хини, Индији Месопотамији, Персији*, неким делом *мале Азије*, а одавде, поступно, и у све друге земље.

Од оног дана, кад се коњ отпочео употребљавати за јахање, уздигла се и његова вредност, као домаће животиње — до највећег врхунца, а ово је опет изазвало нову епоху — у цивилизовању свију народа. Његова надмоћност, према осталим домаћим животињама, учинила је, те је обучаван за ратовање, зашто је, у главноме, највише и употребљаван.

Навала дивљих, јахаћих хорада, које су покренуле све народе; ратови, који су потресли целу земљу и обузели целу Јевропу — не могу се ни замислити без коња и његовог суделовања при свим ратничким појавама.

Прва појава коња и јахача, имала је исти утицај на народе, као и локомотива, кад је први пут пуштена у јаван саобраћај.

По свему изгледа, да је коњ, у ранија времена код неких народа, био употребљиван искључиво — за теглење, јер за време Хоанглија у Хини (на 2698 год. пре Христа) био је употребљаван у велико за тај посао.

Египћани су имали својих коња још око 2500 год. пре Христа, а одавде се, после, распространио и по целој северној Африци.

И у старом завету помиње се коњ на једном месту: — „Причнаша же скоты своя ко Јосифу: и даде имъ Јосифъ хлѣбы за кони, и за овцы и за волы и за ослы“ (Бит. гл. 47. ст. 17).

„И совзидоша съ нимъ и колесницы и конницы и бысть полкъ великъ зѣло.“ (Бит. гл. 50. ст. 9.).

„И цоятъ (Фараон) шесть сотъ колесницъ избранныхъ и вся кони Египетскія и трістати над всѣмы . . . .

И погнаша Египтяне въ слѣдъ ихъ и вся кони и колесницы Фараоновы и конницы и воинство его прямо придворьѣ, противу Веелбсепфона.“ (Исход гл. 14. ст. 7 и 9).

Цар Давид беше први између Израиљаца који је Мојсејеву заповест прекршио, и задржао за себе 100 упљачканих коња. Соломон је ову заповест још мање поштовао, јер је он увозио са стране коње по целој Палестини и трговао са њима, из чега се, после, поступно развила жива трговина с коњима. Он је купио из Египта, око 40,000 коња, плаћајући за сваког коња 150 сребрника. У то исто време а једино због коња, који су заузимали видљиво место у свима ратничким походама, знатно су проширене међе старе царевине.

Кад је Сензострис (на 2300 год. пре Христа) победио Нубијанце, имала је његова војска 24,000. коњаника и 27,000 возова. Кад су Маври из Африке продирали у Шпанију, и завладали готово целом Јевропом, имали су више од 200,000 коњаника.

У Грчку су довели коња Египћани. Кад се први пут појавио коњ и јахач у средини скупљеног народа, становници класичне

се све те дружине осетно могу потпомагати.» Са којом се примедбом министар војни слаже.

Нас се тај пројект тиче у колико се он односи на потпомагање привредновитешких удружења «Кола Јахача Кнез Михаило», чија нас судба врло интересује а којима су и Српско Пољопривредно Друштво и «Тежак» вазда у пуној мери наклоњени.

Пројект тај био је спремљен још за прошли састанак скупштински, те је још тада о њему већано у Сталноме одбору свих Кола Јахача. Још тада су признати стручњаци и угледни пријатељи тих удружења жалили, што је се у њему, како самом стилизацијом тако и величином суме за награде, на та привредновитешка удружења погледало са мање пажње него што се очекивало, те њиховим прегаоцима тиме убијала а не отварала воља за што јачи рад.

Због нагомиланих скупштинских послова остао је тај пројект да изађе пред садању скупштину и — изишао је.

Ма како он ту прихваћен, измењен и допуњен буде био, највећу одговорност, ако великој задаћи Кола Јахача не буде боља пажња поклоњена, — носиће пред народом и потомством они, који не буду умели или из нехата не буду хтели да дотични скупштински одбор и саму скупштину обавесте.

Ми немамо друга пута да с наше стране у том правцу коју проговоримо, а да нас и меродавни фактори чути могу, до овај којим се у овом тренутку служимо.

У излагању тога нашег гледишта бићемо кратки.

Између прошлогодишње и ове садашње скупштинске сесије, приредили су први пут свих пет Кола Јахача по једну групу привредних и витешких такмичења. Било је, дакле, прилике, да обилно искуство — ако га пре и нисмо имали — стечемо: Како је тешка и претешка, а у исто време огромна и благодетна задаћа, на којој Кола послују; увидели смо каквих и колико врста утакмица треба Кола из године у годину да приређују и колико и каквих награда да у свакој утакмици буде; увидели смо, у колико то раније увидели несмо, да само велике награде имају истинског утицаја на унапређење замашног српског привредновитешког благостања на коме Кола Јахача послују и да *према томе* треба Кола у довољној мери и помагати, а то ће другим речима да значи: та у тој години стечена искуства, требала су да буду од утицаја, да се прошлогодишњи законски пројект пре изнашања пред ову скупштину знатно преправи. Али ајдмо даље.

Кола раде и у правцу *привредном* и у правцу *витешком*, те зато она и уживају државну потпору и од министарства *војног* и од министарства *привреде*; зато *оба* та министарства шаљу своје изасланике да присуствују утакмицама појединих Кола, о чему подносе извештаје својим министрима; зато су у Сталноме Одбору земаљског Већа свију Кола Јахача заступљена оба речена министарства. Пројект господина министра *војног*, о којем је овде реч, односи се дакле на оне државне помоћи, које би Кола примала и утрошавала на гајење и ширење *витештва* у народу српском и које

Грчке били су толико одушевљени, да су мислили: е је коњ неко надземаљско биће. Због тога се доцније код Центауера надовезоше разне басне о томе.

Митологија свију народа, а нарочито грчка, пуна је прича о коњу, што доказује, да је коњ у то време много обожаван и то не само од најстаријих становника дреновнога Египта, већ као што је то из литературе познато и од доцнијих поколења. — Тесалија у северној грчкој била је пуна јахача, и њихови коњи беху тада такође на гласу.

Чувени тркач *Александра великог* »Букефало«, био је из Ергеле Филоника, у Тесалији, а из групе келтских раса коња. — Ова је животиња била тако дивља и плашљива, да је и сам краљ Филип чешће говорио: »баш га неће моћи нико укротити.« Но ипак, реши се, да га купи са свога сина Александра, који је одавно желио да има добра коња, да види, шта ће овај с њим учинити.

Па како је Александер успео да укроти ову ћудљиву животињу, плати Филип зањ' 16 талената. Од тога доба сматрао се Букефалос као узор коња, кога је природа обдарила најбољим и најлепшим врлинама. За вечиту успомену на свог драгог коња подиже му Александер на обали Хидопса врло скуп и леп споменик. — Ова епоха Александра Великог довољна је, те да се у историји коња постави нова међа.

Из Македоније, која је због својих брзих и добрих коња још из раније била позната, летео је син Филипов као оно метеор и покорио све земље, у којима је коњ одгајиван. Он победи Грке, Тракијанце, Ските, Египћане и Индијанце. Као победилац, он је основао тада највеће Азијатско царство. Ну, не само због његових освајања, већ и због саме његове личности историја тога времена била је тесно уткана у историју његовог коња, тако, да је једна без друге изгледала бледа и ништавна.

У времену, кад су Олимписке игре било у највећем јеку, коња су толико обожавали, да је Ксенофон, који је противу таквих идола увек јавно протествовао, рекао год. 44 пре Христа: »кад би коњ имао исте богове које и човек, они би му по природи његовога дара дали људски облик и одлично место у друштву људском.«

При Олимписким играма толико се тражило од човека и коња, да је тренирање било врло велика вештина. Такмичарске запреге, обично су биле поређане у редове, једна иза друге, и на дати знак потрчали су сви у један исти мах. На једном крају тркачке линије био је утврђен победин стуб, који се с колима и коњима морао 6 пути оптрчати. Цела дужина ове линије износилаје шест и по километра. Круг око стуба био је врло мали и требао је јахач да буде вешт и опрезан, те да се око њега с колима може окреути. Поред тога, била је на овој линији и нека слика, названа »*Тракситус*«, која је имала тај циљ, да застраши коње. Сем тога слагали су на линији још и неко грдно стење, што је све отежавало.

(НАСТАВИТЕ СЕ)

би се давало у име награда само на оним утакмицама које сва Кола треба сваке године да приређују, а које поглавито теже унапређењу *витешке* гране, као што су: 1) официрске трке с препонама; 2) трке с препонама за подофицире, како коњичке тако и артиљеријске из сталног кадра; 3) трке с препонама за коњанике резервисте и коњанике народне војске; 4) даљна ловачка и теренска јахања за господу официре; 5) даљна ловачка и теренска јахања за коњанике резервисте и за коњанике оба позива народне војске; 6) утакмице официрске у дресури; 7) утакмице у дресури за коњанике резервисте и за коњанике оба позива народне војске; 8) утакмице у дресури за артиљеријске и коњичке подофицире сталнога кадра; 9) утакмице у прескакању за господу официре; 10) утакмице у прескакању за коњанике резервисте и за коњанике народне војске на сопственим коњима; 11) утакмице у прескакању за коњичке и артиљеријске подофицире сталног кадра; 12) утакмице у теглењу; 13) утакмице у правилном вожењу; 14) утакмице у касу; 15) витешке игре (скидање значке, дохитане са земље или погађање разних предмета и др.); 16) утакмице у правилноме поткивању за војне и грађанске поткиваче, и т. д. и т д.; па кад се узме у рачун да би свако Коло сваке године бар по један пут и на једноме месту у кругу своје области, требало све те утакмице да изводи, и кад узмемо да је свакоме Колу у изгледу да одржава летње народне како поткивачке тако и јахачке школе, онда је лако срачунати колика је сума Колима Јахача од министарства војног потребна, да се постигну успеси за којима се тежи и који су нам веома нужни, а то другим речима опет оно исто значи што смо већ рекли, т. ј. да је се писац пројекта овога врло мало обазирао на тешку и значајну задаћу Кола Јахача јер пити су Кола Јахача споменута оним тоном који по важности заслужују, нити им је предвиђена сума таква колика им је потребна.

О нужности тој, да циљ Кола Јахача треба да заузме и *засебну и пристојну* рубрику у свакогодишњем буџету министарства војног, не може бити двоумице ни за један једини часак, а да су Кола како *ревносним* тако и *смишљеним* прошлогодишњим радом својим достојна поверења и уважења на надлежним местима, — било је у току прошлог лета, као што већ напоменусмо, довољно прилике, да се *сваг* и о томе довољно уверити могао.

Ослањајући се на тај неуморни и смишљени рад, који су Кола Јахача до сада у свима приликама показивала и узимајући у обзир велеважни циљ Кола Јахача, ми се надамо да ће овај пројект закона бити прво у надлежном скупштинском одбору, у прилог циља и напретка Кола Јахача, знатно преиначен на тек онда изнесен пред народну скупштину.

Не треба човек да буде ни малчице пријатељ Кола Јахача, довољно је само да поле зна утицај коњарства на привредне и одбранбене интересе наше па да осети и увиди да са горњим пројектом не сме српски патриота бити задовољан.

Војн.

ОЗИМИ СТРМНИ УСЕВИ

у сравнењу са јарим.

По географском своме положају, Србија припада јужној Јевропи, али због нагнућа према северу, и што је с те стране широм отворена Мађарској низији, којом целе скоро зиме бришу студени ветрови, клима у Србији, с малом неком разликом, истоветна је са климом средње Јевропе, те по томе и припада средњо-јевропској климској области.

Топлота у Србији, има умерено-континенталан карактер, јер разлика између јануарске као најниже месечне топлоте у години, и јулске као највише, износи само 20.55°Ц.

С јесени преовлађују северо-источни суви ветрови. Тада наступа код нас низ лепих, чистих, ведрих, умерено топлих и свежих дана, који јесени дају особиту драж и чине је најлепшим и најпријатнијим добом годишњим. Због ове скоро редовно лепе јесени, Србија је врло подесна за гајење озимих стрмних усева, и много подеснија са својим климатским погодбама но за гајење *јарих* — пролетњих — усева.

Данас нема тога земљоделца који не верује да озими усеви много већи доходак дају но пролетњи. — И при најлепшем и угоднијем пролећу и лету, никад не може испасти онаква жетва пролетњих стрмнина као озимих.

Наши земљоделци знају то из свог сопственог искуства, па зато хитају, да у јесен посеју што више пшенице, јечма и ражи.

Из статистичких података земаља умерено-топлије зоне, у коју по своме географском положају долази и Србија, види се, да на 10 година, 8 дају врло добру жетву јесењих усева а лошију пролетњих; само две године дале су приближно подједнаку жетву пролетњих, са јесењим озимим усевима.

Из године у годину, све се више сеју стрмни усеви у Србији. — Може се посигурно тврдити, да на засевање стрмнина пада скоро 48% од целокупног зиратног земљишта; док на кукуруз једва до 30%.

У колико се смемо ослоноти на тачност података о попису земљишта у 1885 години, сваке год. засеје се стрмних усева од прилике 380—420 хиљ. ектара. Од овог земљишта пада на пшеницу 130.000 ектара, на јечам 100.000; на раж 90.000 на овас између 70 и 80.000 и на крупник до 40.000 ектара.

Ако се узме, да један ектар просечно даде 800 килограма чистог зрна, кад је поле родна година, онда

излази, да се жетвом стрмних усева добије годишње просечно на 336 милијона килограма чистог зрна. Од ових 336 милијона килограма стрмне хране пада у најмању руку на производњу пшенице 104 мил., јечма 80 милијона и ражи 72 милијона килограма у зрну. Све три поменуте врсте стрмнина, сеју се као *озими* и као *пролетњи* (јари) усеви. У свима крајевима Србије озиме стрмнине успевају добро, а жетва је боља, обилатија и сигурнија, но кад се гаје као јари усеви. — Сме се посигурно тврдити, и то без икаква претеривања, да *јари* — пролетњи — усеви подбацују, и то пшеница и раж са 10% а јечам са 8% од чиста дохотка по свршеној жетви. Или другим речима: *Сваки ектар озимице пшенице и ражи, даде 200—300, а озимица јечма 150—200 кгр. више, но кад се ови усеви као јари гаје.*

Ако сад на горњу годишњу производњу пшенице, јечма и ражи срачунамо мањак по ектару не више но *само* 10% и 8%, онда излази, *да сваке године производна снага Србије изгуби 10,400.000. кгр. пшенице; 7,200.000 кгр. ражи, и 6,400.000 кгр. јечма.*

Значи дакле: *да Србија сваке године изгуби 24. милијона житне хране, само за то, што се у већој мери не гаје озими, но јари усеви, а то је управо толика количина, колико у најсрећнијем случају извози Србија на страну*, и за коју количину у најмању руку при лошијим продајним ценама, добије 2·5—3. милијона динара!

Истиче се сада питање: Зашто се код тако очигледне користи, мало гаје озиме стрмнине?

Има више узрока због којих наш земљоделац нерадо сеје озиме стрмнине, само што се ти узроци недаду ни чим правдати до једино инокоштином.

Наши се земљоделци изговарају, да немају доста зиратне земље; но то не стоји у истини. Пре се може веровати оа сејању озимица смета јако лоша установа о «*Потесима*» као и то, што је озиме стрмнине најбоље и најлакше засејати на кукурузишту, ако нема угара; на како кукуруз до брања доцне приспе, то кукурузиште може за сејање озимих стрмнина спремно бити тек ако су јесени лепе и дуже.

Отуда и оно свеколико страховање наших земљоделаца да стрмнине не измрзну, и мени се чини да ће ово бити један од битних узрока, што се с јесени сеју озима жита у врло незнатним размерима.

Али, ни оскудица у радној људској и сточној снази, ни хрђава установа о потесима, као и изговори што кукурузна берба доцне приспе и да доцне засејани усеви помрзну, — ни чим не извињавају земљоделце, ако их после година са пролетњим усевима омане, као што то сада редовно скоро из године у годину бива. — Страни произвођачи — земљоделци — који све тегобе умеју мушки да савладају, те нам после са животном храном конкуришу на житарским светским пијацама, немилостиви су, и само се радују нашим недаћама.

Земљоделцу се неможе опростити само оно, што лежи ван моћи његове — дакле у божијој руци, али све оно што је требало уради да усеви донесу обилатију жетву и да му житнице буду пуније, а није урадио, — тиме је сам себе опасао ликом и дозволио да му сиротиња и глад угаси прадедовско огњиште.

Баш о ономе, о чему намеравамо сад да говоримо — *о изимљавању озими стрмнина* — наш ће сељак, ако му озимица пшеница промрзне, само ухнути и казати: «тако рекао Бог»; више се неће усудити с јесени да сеје пшеницу, раж а још мање јечам; а ни на крај му памети да мало размисли да ли је баш то морало бити; да ли се могу чиме и при најсуровијој зими нами наши усеви сачувати да не промрзну.... Одговориће нам се да ке може.... Ми пак велимо да може.... Дакле да видимо:

Кад у Немачкој и Русији већим делом гаје озиме усеве и то са врло добрим успехом, а то су земље које леже много севернije од Србије. — Управ у умерено ладној зони. — Откуд онда толика бојазан да озиме стрмнине не могу да изиме у Србији у којој је таква клима, да држи средину између приморске климе у западној и јужној, и континенталне у источној Јевропи. — Па ипак на жалост, сушта је истина, да у нас чешће измрзну озиме стрмнине. Чешће но у Немачкој и Русији ма да су у тим земљама редовно суровије зиме и веће ладноће, но у Србији. А зашто?.... То ћемо мало доцније видети.

Поводом тим, што су прошле зиме већим делом измрзли озими стрмни усеви у Немачкој и Русији, због чега тако страшна глад бесни у једноме делу Немачке царевине и у једној трећини простране Руске империје, Немачко Министарство за земљорадњу и индустрију, и Централно Пољопривредно Друштво, разаслали су своје окружнице свима пољопривредним Друштвима, пољопривредним опитним станицама и практичким школама, поседницима великих имања и манастирима, у којој су тражили извештаје и податке о успевању озимих усева у појединим провинцијама, и узроцима због којих озими стрмни усеви чешће промрзну и пропадну.

Резултати од прибраних података, које је Немачко Министарство за земљорадњу и индустрију ових дана публиковало ови су:

Узроци због којих наши озими усеви промрзну своде се у главноме *на обрађивање земље, време сејања, бубрење, избор семена и на врсте усева.*

Да све то објаснимо у следећим тачкама:

1. Усеви на њивама које имају *непропустљиву здравицу* а оранича каква тешка глина или иловача, теже изиме и пре ће измрзнути, но усеви на растреситој хумуши. Исто тако на њивама окренуте положајем северу или истоку, пре ће измрзнути озиме стрмнине но на онима које су положајем под 2—3° нагнуте југу и западу.

Најбоље изиме стрмни усеви на земљама које су у потпуној *«старој снази»* и које лако испаравају односно пропуштају влагу.

Величина испаравања влаге код разних земаља различна је, но највеће је испаравање код хумуше, а најмање, ако је веровати толиким тврђењима, код песковитих земаља. Иловача, стоји у средини.

2. *Време сејања* озимих усева од пресудног је утицаја на изимљивање. У опште узевши, озими се стрмни усеви код нас скоро увек доцне засејавају, те и жетва ретко кад и ретко где, да је онака и онолика колика треба и колика би могла да буде. Узрок, због којих паши земљоделци задоцњавају сејидбом озимих стрмнина, нећемо понављати, јер их мало пре поменусмо, а не би било вајде ни побројати их, нити доказивати колике штете имамо са одоцњивањем сејидбе у јесен; али ипак, ми то на овом месту чинимо, претпостављајући, да ће бар један, од хиљаде њих, појмити важност ових наших убедљивих разлога и похитати да бар озимицу пшеницу на време посеје, *јер што се год озимице доцније посеју, у толико ће бити лошија жетва и у толико је већа опасност да са свим не измрзну, а ево зашто :*

Ако се стрмни усеви рано с јесени посеју док је још јача топлота, брзо никну и то свако зрно, јаче се убокоре, и лакше издрже и најсуровије мразеве, и, у току даљег развијања, донссу тежи клас и више зрна. Ако ли се пак одоцни са сејидбом онда, или усев са свим иструли и промрзне, или ако је се нешто и одржао, видимо с пролећа да је наредичав и местимично сасвим и измрзао.

3. Од тога да ли је засејано семе *дубље* или *плиће затрпано* зависи у многоме, да ли ће усев више или мање измрзнути. Ако се рано с јесени сеје на каквој лакој земљи, онда не треба дубље семе затрпавати — завлачити браном — од 2—3 сметра. — Ако ли је каква тешка земља, нарочито ако је још одоцњено са сејидбом, онда се семе затрпава сасвим плитко, да би што пре никло, и изникли усев имао довољно времена да се убокори докле још мразеви не наступе. Отуда сви они земљоделци који непоорану њиву засеју па после семе заоравају из бојазни да не промрзне, јако греше. Сејидба с јесени са машином сејалицом, показала се као најзгоднија јер ова машина затрпава семе у са свим одмереној дубљини.

4. *На подводним њивама,* на којима су заоране зелене траве (зелено ђубрење), озиме стрмнине чешће и врло лако промрзну, јер тада теже испарава сувишна влага из земље, због које усеви често промрзну и иструле.

5. *Плодоред* такође упливише на издржљивост озимих усева. На њивама, са којих су збрати усеви са широким лишћем, боље ће озиме стрмнине поднети и издржати јаке мразеве но на њивама са којих су пожњевене биљке са малим и танким лишћем. — Најбоље је засевати озиме стрмнине на поугареној њиви, јер тада посигурно не ће промрзнути.

6. *На оцедној — сувој — и добро урађеној земљи,* са дубоком ораницом и подесном структуром (саразмерност механичке смесе од разних земљаних и минералних делова), озими усеви много сигурније издрже мразеве, но на прекомерним влажним земљама, или које су по кишном времену, или док су још биле влажне поорапе, тако да бачено семе западне по међу бразде и ту се од влаге угуши, или ако и никне, брзо угине чим стегну јачи мразеви. Исто тако, затрпавање семења — влачење — не сме бити по влажном времену нарочито ако је то семе од ражи, за коју земља мора бити добро приправљена и да се лепо завлачи, тако, да изгледа као да је какав баштенски усев засејан; напротив за пшеницу, може поднети и грубље приправљено земљиште.

7. *Каквоћа семена* у више прилика одлучује; да ли ће се усев преко зиме одржавати, или ће издати — пропасти. — За потврду овога да наведемо само један пример :

У току овог лета, чињен је читав низ опита на једној пољопривредној станици у Немачкој, из којих излази : *да се приходи јесењих усева, једне исте год. на једној истој земљи, под једном истом количином, по једном истом начину гајења и ђубрења,* према каквоћи семена колебају, и то код озиме пшенице од 20 до 37 ектолитара, а за јаре пшенице од 18 до 22 ектолитара са једнога ектара. — У свима дакле пределима климатским приметило се, да из здравог, једрог, овогодишњег семена, које је у *«пуној снази клицавости»* никну јаке биљчице, које се брзо развију, укорене и убокоре тако, да издрже и најјаче мразеве а непромрзну. — Усеви пак из семена двогодишњег, много су већ слабији и ређи, јер је семе доста изгубило клицавост, те свако и не никне; спорије се развијају те усљед тога нису издржљиви, и брзо подлегну јаким мразевима.

8. У погледу *издржљивости врсти појединих стрмних усева важи ово :*

а, Све домаће сорте стрмних озимих усева, које су дугогодишњим гајењем навикнуте на климу предела у коме се гаје, боље изиме и не промрзну тако, као оне сорте, које се са стране донесу.

б, Семе из предела са суровом зимом, дакле континенталног положаја, мање измрзава, но кад је из влажног предела са благом климом, на исток пренето. — Према овоме, семе озимих стрмних усева, сме се набављати из хладнијих предела и засевати у топлијим, а никако из топлих, за пределе са суровијом климом.

в, Семе из влажне климе, производи саразмерно више сламе а мање зрна, — и обратно : усев од семена из сушних области, са краткам пролећем и топлим летом, даје мање сламе а сразмерно више зрна.

г, За засевање њива с јесени, треба увек узети семе од озиме стрмнине која је истог лета пожњевена, а никако од јарих стрмнина.

д, Усеви из семена из кишевитих предела — земаља — јаче полежу.

е, Разлика између озимих и јарих стрмних усева, исчезава све јаче, што год ближе југу идемо; озимо жито из предела преко 45° северне ширине, у топлијим предалима (н. пр. у Србији) с пролећа не класа; из нижих ширина дакле од 45° па на ниже, успева само као јари усев.

....Нека би ова напомена изазвала пољопривреднике на размишљање, те да се бар за идућу јесен спреме.

Мир. Миљковић.

О АШОВУ

Настаје време, да баште прекопавамо и за разне их усеве приуготовимо. За тај посао, најпотребнији нам је ашов. Од доброг и добро насађеног ашова, зависи нам и *бољи* и *лакши* рад.

Ми имамо ашова у разним видовима односно самог листа. Облик листа треба да се кује по својству земље: а тешке земље треба да је лист шиљастији, да лакше земљу продире, а за лакше земље може бити и заокругљен, као што га на слици видимо.

На сваком ашову разликујемо ове делове: *лист*, *ивице*, *крила*, *уво*, *врат* и *ребро*; ашов се насађује на *држаље*, које, да би се погодније радити могло, треба да има и *ручку*, као што нам се на слици представља.

Ашов је наше најважније оруђе и ми треба њега изближе да посмотримо, да га боље упознамо.

Зар и о ашову толико да говоримо? Да говоримо, да, јер без њега ни на врата од баште не можемо!

При куповању ашова, треба сваки добро да пази шта купује. Добар ашов треба дуго да траје и добро да послужи. У сваког доброг ашова треба да је *лист* доста јак, да се при раду не превија; *ивице* од листа, као и његов доњи крај, треба да су челични; *крила*, на која се ногом гази, треба да су довољно развијена да при раду не убијају ногу; *уво*, у које се држаље углављује, треба да је доста дугачко, да се у њега држаље добро углавити може; *врат* треба да је толико дебео, да се не сломије, јер наши «пештански» ашови, у врату су баш најслабији, па кад се ту сломије, онда га је тешко «кâлити», настављати, јер врат не сме бити с лисом настављен, но мора бити са увом и листом из једнога комада скован. Најбољи су они ашови, у којих врата и нема, него је из листа одма и уво сковано, као што је код нашег ашова на слици. *Ребро* се пружа од увета средином на ниже, и оно чува лист да се не превије; што је ребро јаче, тим је ашов сигурнији. У енглеских ашова није ребро сковано, него је у листу улубљено, и оно је боље и сигурније.

Али сад држаље! Од њега зависи и *лакши* и *подеснији* рâд. *Његова се дужина мора управљати према висини радника.* Погледајте наше копаче, како се по неки јадник при копању без невоље мучи. Висок човек, узео невољник кратко држаље, а мањи узео несразмерно дугачко држаље, па се обојица без невоље и зноје и муче и опет им посао не иде као што треба. Ашов, с држаљем заједно, треба увек да је одмерен према висини радника, који њим ради. Да не говоримо о томе много, јер смо се постарали, да то слика најбоље и очигледно објасни. Погледајте дакле слику, она ваш јасно каже: колико треба да је лист с држаљем заједно дугачак, а да се с ашовом и *лакше* и *боље* ради

Р.

О САХАРИНУ,

једном хемијском једињењу, које је 300 пута слађе од шећера.

(НАСТАВАК)

Поред обичног сахарина у трговини се налази још и тако звани „*лако растворљив сахарин.*“ Исти се у води много лакше раствара но сахарин. За растварање једнога дела „лако растворљивога сахарина“ није потребно ни 2 дела (1.826) воде. Тај „лако растворљиви сахарин“, који се у трговини доноси у виду крупно зрнастога жућкасто белога прашка и који је 270 пути слађи од шећера, није ништа друго већ натријумова со обичнога сахарина.*)

Ради лакше примене, праве се и тако зване таблете од „лако растворљивога сахарина.“ Једна таква таблета, која је нешто мало већа од зрна сочива, по интензивности укуса одговара једном парчету коцкастог шећера.

На основу те особине, што се сахарин а и „лако растворљиви сахарин“ одликују необично јако слатким укусом, са свим је природно што се помишљало на разне примене тих интересантних органских хемијских једињења.

Али и ако има на 12 година како је сахарин пронађен, а и неколико година како се фабрички производи, ипак још и данас сахарин није довољно познат, нити се у већој мери примењује. Главна сметња већој употреби сахарина лежи у томе, што се и поред многобројних опита, који су чињени са сахарином, још и данас поуздано не зна како управ сахарин физиолошки дејствује. Неки га сматрају да је шкодљив, други опет доказују, да се без икакве опасности по здравље људско може примењивати. Због антисептичкога дејства, које је код сахарина доказано, нарочито сматра се, да је сахарин шкодљив. Али, поред тога што је доказано, да сахарин већим делом непромењен кроз организам пролази, невероватно је, да може у онако малим количинама, како се примењује, антисептично дејство да наступи. Међу тим и у дозама од 5 грама, није директно доказано да сахарин шкодљиво дејствује. Сахарин је дават и у много већим дозама, до 100 грама дневно. У дозама од 25 грама даваним у један пут, констатовано је да проузрокује пролив. У дозама од 100 грама дневно нису констатоване никакве појаве тровања. Ови физиолошки опити с тако великим количинама извршени су с „лако растворљивим сахарином“ (Сахарин натријумом натријум сахараром) и то на медицинско универзитетској клиници професора *Корчинског* — (Korczinski) у *Кракови* а извршили су их проф. Др. В. Јаворски и Др. И Розенцвајг.

Према многобројним физиолошким опитима, који су до сад са сахарином извршени, изгледа, да се и приликом дуже употребе, у малим количинама, како се обично сахарин и узима, не ће моћи констатовати, да шкодљиво утиче на здравље човечије. Други опет, на основу својих физиолошких опита, долазе до закључка да сахарин шкодљиво утиче на организам и да зато не треба допустити да се употребљава. До таквих, односно употребе сахарина неповољних резултата, дошао је н. пр. Д-р. А. Штифт (Slift) I. асистент опитне станице централнога удружења за индустрију шећера из репе у Аустро-угарској монархији, који је по налогу директора исте опитне станице, са сахарином чинио разне хемијско-физиолошке опите.

Од важности је да се напомене, да за физиолошке опите са сахарином није увек служио чист сахарин. Сахарин који се у трговини налази има као што је већ поменуто само 60 од сто сахарина. У многим случајевима не зна се дакле, да ли су физиолошки опити чињени са чистим сахарином, или оваквим какав се у трговини налази или другим каквим нечистим сахарином. Поред ове околности на разна мишљења о физиолошком дејству сахарина, изгледа, да је у неколико утицала и заинтересованост фабриканата шећера а у неколико и извесно политичко расположење.

Сахарин је немачки производ и у *Француској* брзо су се решили да забране увоз сахарина и свију продуката заслађених сахарином. Исто тако и у Португалској забрањена је употреба сахарина.

У *Италији* сматра се, да је храна фалсификована, кад има сахарина.

Медицинска академија у Мадриду, дала је мишлење, да се додатак сахарина у сваком хранећем средству сматра као фалсификат и да треба забранити увоз у *Шпанију* свију средстава за живот, у којима се нађе да имају сахарина. Исто мишљење дала је и медицинска академија у Рио-де-Жанеиро односно *Бразилије*.

У *Русији* је такође по примеру Француске, Италије и других држава а на основу закључка *„медицинскога савета министарства унутрашњих дела“*, забрањена употреба сахарина у свима случајевима, изузимајући само за медицинске цељи. Та забрана у Русији мотивисана је тиме, што се мисли да у сахарину има шкодљивих саставних делова, што је врло јефтин сурогат и може да послужи за експлоатисање конзумената.

„Председништво немачкога винодељскога друштва“ захтевало је, да се забрани употреба сахарина у производњи вина, шампања и других пића сличних вину.

И од стране фабриканата шећера предузимате су све могуће мере, да се спречи употреба сахарина као производа шкодљивог по здравље људско или бар да се односно ђумручких и трошаринских дажбина сразмерно шећеру оптерети. —

Међу тим, *„највиши санитетски савет у Бечу“* дао је мишљење, да сахарин нема никаквога штетног утицаја на организам, да му се може признати иста вредност као и другим зачинима и да му се дијететска вредност не може одрећи. Нарочито се истиче то, да о шкодљивом дејству сахарина како код здравих тако и код болесних људи нема ни једног јединог примера, који је фактички доказан.

И *холандски* санитетски савет није мишљења, да би у интересу јавнога здравља, требало предузимати какве мере противу употребе сахарина.

У *Нидерланду* такође је дозвољен увоз и употреба сахарина. Исто тако и у *Белгији*.

У најновије доба као до се и у *Француској* дошло до уверења, да се забрана о увозу сахарина не може одржати. У конзулативном комитету за јавну хигијену у Француској, према опширном извештају *Ожијеровом* решено је, да се може допустити фабрикација и употреба сахарина.

О овом закључку вероватно је, да ће и француска влада водити рачуна а и у другим државама, у којима је по примеру француске забрањен увоз и употреба сахарина, неће се моћи та забрана одржати. —

Сахарин се за сада производи у једној јединој фабрици: *Фалберг, Лист и комаанија у Салбке — Весгерхизен на Елби.* Она производи дневно на 50 килограма сахарина. Годишња производња сахарина у поменутој фабрици, одговара на 50.000 метарских центата шећера.

И поред тога што је цена сахарина врло велика, ипак у стању је, да по интензитету укуса конкурише шећеру.

У Аустрији и то у детаљним радњама продавао се пре кратког времена 1 килограм сахорина за 100 форината. Та количина сахарина може да замени 300 килограма шећера, који стају 112 форината. Сахарин је дакле у поменутој количини за 12 форината јефтинији. И „лако растворљив сахарин“ у виду таблета, јевтинији је од шећера. У једном килограму има 12000 тих таблета а толико коцака шећера имају на 66 килог. Један килограм таблета продаје се за 40 марака, рачунећи марку по 1 дин. и 20 пр. излази 52 динара, одговарајућа количина шећера стала би на 66 дин. рачунећи килограм шећера по 1. дин. И у виду таблета сахарин може дакле да конкурише шећеру и то не само по цени већ и што је удеснији по малој запремини, коју заузима, за чување и употребу.

Није дакле чудо, што фабриканти шећера не могу бити равнодушни према производњи сахарина. —

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

*) $C_6H_4 \begin{matrix} /CO\backslash \\ \backslash SO_2/ \end{matrix} NH + \begin{matrix} ONa \\ | \\ H \end{matrix} = C_6H_4 \begin{matrix} /COONa \\ \backslash SO_2\,NH_2. \end{matrix}$

„лако растворљив сахарин.

НЕКОЛИКЕ НАПОМЕНЕ

У ПРИЛОГ ПОДИЗАЊА КОЊАРСТВА И ВИТЕШКО ЈАХАЧКОГ ДУХА.

Из бележака једнога члана друштва „Кнез Михаило“ доносимо у кратко неколике напомене које би у интересу рационалног и брзог унапређења коњарства и јачања витешког духа што пре остварити требало. Напомене те тичу се од части народних и окружних скупштина, од части министарстава привреде и војног а тако и свију наших општина:

1. Све *пошиљке* (поклони, награде, лутријски згодитци, позивнице. обзнане за утакмице), као и *писма* које појединци шаљу Колима Јахача или која би Кола Јахача ма коме поштом слала, не треба да подлеже плаћању поштарине.

Исти уступак треба да учини држава сталном Одбору земаљског Већа и свима Колима Јахача и на линијама *телеграфским* јер се кад год и овим путем, морају да чине разна саопштења као што су пријаве за утакмице, или да се новац телеграфском упутницом пошаље.

2. Неопходно је да држава (надлежни министар) учини све могуће концесије на жељезничкој пруги за транспортовање оних коња који су у истини и на време за утакмице пријављени и имају од друштва „Кнез Михаило“ уверу о томе.

Те олакшице у спуштеним подвозним ценама треба да имају не само и имаоци и спроводници коња већ и оне личности које путују на утакмице као гледаоци, — ако су снабдевене са тркалишним улазницама дотичнога Кола или чланским картама кога Кола Јахача.

Ове повластице треба утврдити и установити те да се избегне свакогодишња огромна преписка око тога.

3. Надлежни господин министар треба да се заузме да Кола Јахача буду ослобођена од плаћања такса у свима приликама.

Исто тако треба да се једном за свагда ослободе од такса и сва општинска уверења и сточни пасоши који се дају појединцима — такмичарима о томе да су дотична грла њихова својина и да су ождребљена у Србији.

4. Орган свих Кола Јахача — лист „Витез“, треба да има бесплатну штампу и хартију у државној штампарији. Такову олакшицу треба да имају прогласи, обзнане, распореди утакмица појединих Кола а тако и сва остала издања (календари, поучне књижице за одгајиваче и т. п.) које Кола Јахача са Сталним одбором земаљског Већа заједнички издају.

5. Наше српско бродарско друштво када у име Бога у живот ступи, треба такође стално и што веће повластице да учини Колима Јахача за пренос путника и утакмичарских грла. А, за сада док још то наше друштво није у живот ступило требао би надлежни министар код дирекција бродарства чији бродови сада нашом обалом плове да изиште потребне повластице за Кола Јахача.

6. Надлежна господа Министри треба да сваки пут *на време* одређују суме које ће они у име државе дати у тој наступајућој години Колима Јахача за награђивање грла.

Ово је нужно за то, да би Кола Јахача могла благовремено (бар *неколико* месеци раније пре утакмица) да обзнане: број и врсте утакмица, величине награда и остале услове за такмичаре и њихова грла. Што се год те обзнане раније обнародују у толико веће дејство имају оне на одгајиваче, али, до сада се са прављењем распореда и са обзнањивањем његовим морало увек да отеже и чека док се не сазна са коликим се сумама на име награда располаже; то се пак отезање показало као штетно.

7. Све окружне скупшине треба у своје годишње буџете да стављају по извесну суму на име помоћи ономе Колу на чијој су области.

8. Све општине, новчани заводи и т. д. треба такође сваке године да своја Кола помажу.

9. Свакоме Колу треба надлежњи министар да поклони по једну машину (справу) најновије конструкције којом се при утакмицама у теглењу, мери и оцењује јачина коњске снаге, те да би Кола Јахача и те врсте утакмица са домаћим коњима, могла да приређују.

10. У центру сваког Кола а то у местима где су управе обласних Кола Јахача треба држава да има пастувско сместиште (депо) у коме би боравили они државни пастуви који би се у сезони описивања ради опасивања приватних кобила, разилазили по одређеним пастувским станицама у дотичној области.

11. У местима где управе Кола Јахача станују треба дотичне општине (свака своме Колу) да дају нужну површину земљишта за стално такмичиште и на томе сталном такмичишту треба имати по два угледна коњарника у који би се за време утакмица могли сместити бесплатно у првом реду бар коњи оних такмичара који се најраније за такмичење пријаве а и издалека су.

Обадва та коњарника треба да су у свему савремено конструисана и да оба подједнако, потпуно одговарају свим здравственим условима, ну један од њих два да је начињен од што јевтинијег материјала како би послужио и сиротнијим сељанима (одгајивачима) као поучна мустра; други пак могао би да буде у свему богатије удешен.

Унутрашње преграде и поделе за поједине коње у тим коњарницима, не би требале да су једнаке већ да су заступљене све постојеће врсте преграда: за коње јахаће и теглеће, за ждребне кобиле, за кобиле са ждребадима, за пастуве и т. д. како би се одгајивачи и у томе поучили.

Ови угледни коњарници много би више допринели него небројени новинарски чланци у којима се народ светује да коњарнике за коње подиже. — Министарство привреде требало би одавно већ да има у свима детаљима израђених планова са предрачунима за целисходне коњорнике, па то да је умножено у више хиљада примерака и да је народу раздато. —

12. На сталном потеципту треба да има и довољно пространих наслона (кошара) под које би се склањали такмичарски коњи од јаке сунчеве припеке или од кише и ветра. Ти наслони могли би се преко године употребити на друге корисне цељи.

13. Нужно је да што пре ступи у живот закон о шкопљењу хрђавих приватних пастува, на основу кога би се сваке године по окрузима и срезовима бесплатно и комисијски штројили сви приватни ждрепци који су комисијом оцењени као хрђави и који би својом употребом за приплод кварили а не побољшавали домаћи сој коња.

14. Нужно је да држава набави и да се код сваког пастувског сместишта односно код напред поменутих угледних коњарника налази пб 1 најсавременија преса за пресовање сена, по једна сечка, по једна справа за гњечење зрневља и по један прекрупач, те сви ови предмети како преко године тако и приликом стицаја народа о утакмицама, служе одгајивачима за углед и поуку.

15. Врло је потребно да надлежни Министри подручним властима и чиновницима у целој земљи најтоплије препоруче установу Кола Јахача са објашњавањем њезиног важног позива по интересе отаџбине како за ратне тако и за текуће привредне прилике те да власти и сви чиновници који с народом у додир долазе, стварају што више привржсника за привредно витешке циљеве.

16. У фебруару сваке године треба све приватне пастуве који су за приплод и побољшање соја подобни, по окрузима комисијски класифицирати то јест поделити их према каквоћи, и групама у добре, врло добре и отличне, па сајбијама њиховим

обећати да ће на концу сезоне опасивања у тој години добити толику и толику награду ако је његов пастув опасао толико и толико приватних кобила. Пра томе, највеће суме ваља обећавати онима, чији су пастуви оцењени као отлачни а најмање онима чији су пастуви само добри. Тиме ће се допринети да народ не држи пастуве само ради јорданлука или за јахање или теглење него да их првенствено за побољшање соја (за приплод) употребљује.

17. На изложбама коња треба највише и највећих награда да има у ономе оделењу у коме су *кобиле са својим ждребадима из те године*, како би се број ждребећих се кобила множио јер је за наше оскудно коњарство веома потребно да се свака иоле добра кобила треба сваке године да ждреби. У то име требало би увек, без разлике све излагаче тога изложбеног оделка награђивати каквим поклоном (предметом из одгајивачког прибора у вредности бар до 5 динара). Ове споменке треба дакле давати и оним одгајивачима реченог оделења којима неби била досуђена никаква награда.

18. Како сад у ово време мање више сви наши новчани заводи (банке, штедионице, кредитни заводи, задруге и т. п.) држе годишње главне скупове — не би згорег било да их ко потсети и умоли ако нема изгледа да би се сами сетили, да о тим својим скуповима, одвоје од своје добити и по једну сумицу за привредновитешке циљеве Кола Јахача. То помагање оваких важних и корисних економних и витешких установа као што су Кола Јахача, служило би не само на част дотичним заводима већ би то било у исто време и у њиховоме интересу. Да је пак то тако сведоче нам подобни обилни поступци у свима другим културним државама.

Ова скромна напомена односи се и на све еснафске касе јер цељ Кола Јахача није дело *једнога* еснафа ил *једнога* сталежа већ *свију* родољуба оба пола и *свију* сталежа, дакле дело *опште народно*.

*

Ми испуњавамо једну од светих дужности својих износећи ове напомене пред надлежне и све оне који су у тим напоменама споменути, и надамо се да нам тај труд не ће бити узалуд.

У исто време обећавамо да ћемо се и у будуће трудити да подобних корисних стручњака прибављамо и надлежнима на благонаклону пажњу овим путем упућујемо.

О. Р.

БЕЛЕШКЕ.

Сумпор против гусеница.

Давно се гусенице сумпором тамане, али је много боље и сигурније, кад се сумпору дода и црне смоле. Ја сам то опробао, и увек с најбољим успехом. Где су гусенице високо, мораћеш узети мотку; на ту мотку прикуј једну дашчицу, а на њу метни једну чинијицу пуну жеравице, на жеравицу метни 2—3 комада сумпора, а толико и црне смоле. Подметни ово под гусеничко гњездо, и све ће гусенице поцркати. Ово мораш чинити кад је време тихо,

а.

Добар хлеб од покваренога брашна.

Често се догађа, да се брашно како год поквари, па је хлеб од њега нездрав и непријатно заудара. Да се од таковог брашна добар и укусан хлеб добије, треба га на овај начин замесити: Узми кориве па је скувај да добро проври; процеди ону воду и њом брашно замеси. Добићеш и укуснији и здравији леб.

а.

Да добијеш више пасуља.

За сејање не узимај никад лањско семе, но увек *догодишње*. Двогодишње семе не рађа високу лозу, али даје меснатију боранију и више зрна. На „вишњи“ (тачкашу) се ово боље примећава но на „пешаку“ (чучу).

а.

ГЛАСНИК.

Честитка о прослави. Прославу коју данас прославља оснивач и први председник Српског Пољопр. Друштва г. Д-р Милован Спасић честитаће му у име Друштва Управни Одбор друштвени и том приликом предаће му оваку писмену честитку:

Око лика слављеникова вештачки су размештени и проткани пољопривредним амблемима својеручни потписи друштвених редовних чланова на зеленим картама, а они чланова друштвене управе на пепељастим картама. Над озима стоји натпис „Српско Пољопривредно Друштво свом оснивачу и првом председнику“, а по дну повеље монограм слављеника и „16. фебруара 1892.“ године. Све ово уокривено је вештачки изрђеним амблемима из пољске привреде са по једном сликом српског сељака и сељанке и лепом народњем шумадијском оделу. —

* * *

Подружински збор. Подружина Српског пољопривредног друштва у Варварину, држала је свој Главни Годишњи Збор 30. п. м. на коме су изабрани за председника г. Мијаило Кандић, бивши порезник: за потпредседника г. Михајло Милићевић свештеник; благајника, деловођа и одборници остали су исти који су и до сад били, пошто су једногласно наново изабрани.

ДОПИСИ.

Рготина, (код Зајечара) јануара 1892. г.

На неколико дана после Петковице снег нас је изненадно, тако да је неколико дана падао а била је и јака хладноћа те се сељани побојаше да им се неће дати орати и засејати озима жита. Но на кон снега и хладноће огреја сунце ко у сред лета а снег оде — земља се процеди ко да никакве непогоде није било. Више од три недеље било је време погодно за орање и сејање озимица али је било у неколико мача изненађења од кише.

Посматрао сам орање и видео сам да онај стари плуг „дрвењак“ још није престао да живи; — но већина сељака готово служи се гвозденим плуговима.

До самог светог Николе време је било више лепо но хрђаво, али нам Св. Никола осване са белом брадом. За време снега људи су се бавили извожењем ђубрета на њива, довлачењем лисника за исхрану стоке (јер је сточне хране а нарочито сена мало те је у овоме оскудица и скупоћа). — даље хранењем и чувањем — стоке — поправљањем и подкрпљавањем стаја и кошара за стоку, ограђивањем и претресивање плотова, довлачењем дрва за огрев, — која из околних планинских општина купују, а у последње време баве се печењем ракије комовице.

Док трајаше оно лепо јесенашње време околина Зајечара, Вражогрнца и Рготине бавила се доста и јамљењем — подизањем нових винограда, и ако се филоксера и већ на неколико места и у овом крају јавила..

Кукурузи ове су године (1891) добро а може се рећи боље но у 1890 години родили. А и виногради су врло добар резултат дали.

Сатну стоку — овце и козе сразмерно мали број држи али што се тиче крупне стоке има је добре тако да је нарочито рогата марва без мало код свију од ваљане расе.

Пчеларства има но у врло малој количини и ретко да кога има који их рационално држи.

Хлеб је оскупио јер је било у житу неродице као и у сточној храни.

Јесенас су многи од познате заразе „Тифуса“ коју овдашњи људи зову — „врућица“ и „луда болест“ боловало но врло је мали број умирања био.

Свето-Јовански мраз био је опак, са јаке ципче и снега који је доста напшао. После св. Саве јужни ветар снегу досади за два дана, тако данас га немамо нигде сем по висовима појединих коса, и великим планинама.

Са брда Вражогрначког идући за Зајечар види се горостасни и џиновски „Ртањ“ као какав велики пласт сена покривен снегом и ледом а одмах од њега на истог планина „Тупижница.“ Тамо ће снег и лед конац априла дочекати.

Свиларством се готово нико не бави.

Здравље на стоци повољно је.

Цене су производима ове:

Кукурузу од 100 кила	8—12	дин.
Пшеници „ „ „	18—22	„
Јечму „ „ „	7—10	„
Пасуљу „ „ „	24—30	„
Вину од 100 литара	25—30	„
Ракији „ „	40—60	динара, осталим

производима цена је умерена, нарочито стоци.

Михаило Н. Цакић
„Хомољац“
јавни земљомер.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“.

Записник II. седнице од 13. јануара 1892.

Били су: председник г. Свет. Милојевић, благајник г. В. С. Богдановић, одборници г. г. Живко Шокорац, Алек. Живановић, Јаков Марковић, Свет. Гавриловић, Анта Голубовић, Душан М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Прочита се извештај о раду друштва за годину 1891 и Одбор га прими с тим, да се печата у „Тежаку.“

Бр. 2. Прочита се акт друштвене подружине у Обреновцу, којим тражи да јој друштво уступи 50 комада друштвених повеља, да их изда својим члановима утемељачима.

Одбор вољан да се подружинама олакша израда повеља за њихове чланове, пошто не мисли да се Друштвене повеље могу издавати члановима Подружина, одлучи: да се обреновачка подружина извести о овоме мишљењу одборо, а уједно да се све подружине позову да јаве јесу ли им повеље потребне и колико којој, па да се онда поради на изради повеље за подружине.

Бр. 3. Прочита се извештај комисије изабране за преглед и оцену стаје, коју је пријавио за расписану награду за то г. Јован Тодоровић, земљорад. из Јежевице, ср. пожешког округа ужичког по коме треба Јована наградити добром сечком за сецкање дугачке пшће. Комисија је уједно поднела и нацрт стаје. — Одбор усвоји мишљење комисије с тим да се Јован награди најбољом сечком за коју да се плати и подвоз до места, а извештај комисије заједно са нацртом да се печата у „Тежаку.“

Бр. 4. Референт за књижевни рад Друштва реферише, да је одштампана II. св. Практичних пољопривр. поука: „Гајење биљака за исхрану стоке“, да је векика шест печ. табака, и да јој треба одредити цену, која се има печатати на корицама. Уједно подноси рачун колико књига стаје Друштво. — Одбор, с обзиром на важност гајења биљака за исхрану стоке одреди да се књига продаје по коштању т. ј. 60 пара комад.

Бр. 5. Секретар реферише да је истекао рок за неке од расписаних награда за наградне начине радње и да се по правилнику о томе имају обновити стечаји за њих. Одбор одлучи: да се стечај обнови на истом основу на ком је први пут расписан.

Бр. 6. Референт за књижевни рад реферише, да је истекао рок за израду поуке „О прављењу вина“ за друштвену популарну библиотеку, пошто поука која је била о томе поднета није усвојена. — Одбор одлучи: да се за ову поуку обнови стечај, с роком предаје рада до Петрова-дне ов. године.

Бр. 7. Прочита се молба Управе Ваљевске Трговачке Омладине, да јој се за читаоницу омладине да лист бесплатно или у по цене. — Решено, да јој се лист да у пола цене, с тим да напред положе претплату.

Бр. 8. Секретар реферише да је 1890. године Подружина у Мионици поручила преко Друштва неко воће из Топчидера, да је воће отишло погрешно место у Мионицу у Ваљево. Међутим крајње је време било да се воћке посаде да не би пропале, а ваљевска подружина с обзиром на то, а незнајући за кога је воће, разда га бесплатно привредницима у које је веровала да ће га добро гајити, о чему је известила и Друштво — Сад треба да се реши ко ће то воће да плати. — Одбор одлучи: да се воће сматра као поклон подружини ваљевској, а рачун за њ исплати из партије за потпомагање пољске привреде.

Бр. 9. Одбор одлучи да се чланови свију секција позову у седницу у петак 17. ов. м. рад посла предвиђеног чл. 16-им пословника друштвеног.

ЦЕНЕ СЕМЕНА

биљака за исхрану стоке

које се може добити код Српског Пољоприв. Друштва:

Луцерке	1.80	дин.
Грахорице	0.25	„
Мухари	0.25	„
Сточне репе Оберндорфке	1.50	„
Сточне репе „Мамут“	1.50	„
Репе угарњаче	1.40	„
Ливадских трава од	1—2	„

Семе се продаје само за готов новац или на повуку преко поште или среске власти, а за пошиљку не плаћа се ништа.

За вреће у којима се семе шаље наплаћује се засебно, колико оне стају. —

Сем овде означеног семења може се код друштва добити и семења свих осталих пољских учева најбоље каквоће а по утврђене најниже цене.

Изашла је из штампе II. књига „Практичних пољопривредних поука“ *„Гајење биљака за исхрану стоке.“* — Цена 60 пара.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 8. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 23. ФЕБРУАРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Са прославе 50-годишњице јавног књижевног првог рада председника Српског Пољопривредног Друштва. — Најновија машина за сађење кромпира. — Пасуљ „детлић.“ — Производња хранење и нега говеда (наставак). — О сахарину (свршетак). — Писма из апистике. — **Белешке**: Кресање трешања. — Кресање ораха. — Да воћке боље рађају — Клање стоке. — **Гласник**: Похвално. — Захвалност. — **Дописи**: Бечањ. — Кладово. — Забојница. — Са Добраве. — Рудовци. — Медвеђа. — Пожега. **Записник седница управног одбора**. — Стечај. — Цене семена. — **Подлистак**: Порекло и важност коња. (наставиће се).

Са прославе 50-годишњице јавног књижевног првог рада председника Српског Пољопривредног Друштва.

У прошлом броју јавили смо, да је 16. ов. мес. прослављао 50-годишњицу свог јавног књижевног рада а 75-ти дан рођења г. Др. Милован Спасић, оснивач и први председник Срп. Пољопривред Друштва Том приликом саопштили смо и начин на који је Српско Пољопривредно Друштво честитало г. Спасићу ову славу. Председник Друштва г. К. С. Таушановић приликом предаје друштвене честитке поздравио је г. Спасића овим речима:

«Господине слављениче!

Представништво Српског Пољопривредног Друштва долази да вас данас, о овом ретком дану славе, поздрави, и да вам саопшти: *да се њежна билька, коју сте пре 23 године засадили и 12 година као првак брижно неговали, не само убокорила, већ да је почела и плод доносити.*

Труди ваши и ваших савременика донели су резултате, корисне по народ, поносне по трудбенике. — Ваша замисао остварена је још за вашег живота, — то нека вам служи на радост и задовољство.

Од нас, прејемника ваших, молимо вас, да примите у знак захвалности за ваш рад на подизању пољске привреде овај мали дарак, (повељу коју смо описали у пр. броју. Уред.), као спомен од свих оних, који у засенку вашег рада настављају дело, које сте ви започели. Овај дарак није проткан ни златом ни сребром, али је ипак драгоцен, јер је преплетен једном биљком, која нарочито у Србији ретко расте, — биљком признања и благодарности.

Живео слављеник!» —

Господин Спасић, врло пријатно дирнут овим поздравом и честитком Пољопривредног Друштва, одговорио је отприлике ово:

«Господине Председниче и остала господо представници Пољопривредног Друштва!

Благодарим вама и целом Друштву што ми изјављујете захвалност на мом маленом труду око оснивања и унапређења Пољопривредног Друштва; и овај видљив знак, који ми подносите, за мене је најдрагоценија награда и успомена на мој многогодишњи рад. Ну, Господо, и при највећем труду мом око оснивања Пољопривредног Друштва, ја не би могао ништа учинити, да се није нашло добрих људи и патриота, који су ме од самог почетка потпомагали и самном заједно радили на оснивању и унапређењу истог Друштва. Зато ја благодарим како њима, тако и осталој господи и браћи, који су родољубиво прихватили и потпомогли исто предузеће, па било то умним радом или материјалном потпором.

У исто време слободан сам, Господо, да изјавим, да је Друштво, како при оснивању тако и после, имало да савлађује многе незгоде; али сталност у предузећу и тврда воља — побеђује све. И данас Пољопривредно Друштво стоји на тврдом темељу, јер је оно својим корисним радом постало врло популарно не само код владе, него и код народа нашег; према чему нема сумње о његовом опстанку и напретку, — а све у корист народа и наше драге отаџбине.

Према овоме, Господо, једно је још неопходно потребно те да Друштво може потпуно и достојно

одговори својој задаћи, а то је: братска слога и љубав к раду свих чланова друштвених, — јер и народ наш мудро каже: «Слога гради куле и градове», — а где је слога, ту је и благослов божији Зато ја желим, да се и ово двоје одомаћи за вечита времена у Српском Пољопривредном Друштву.» —

Сем Пољопривредног Друштва поздравили су слављеника: Стални Одбор земаљског већа свих «Кола Јахача Кнез Михаило», Управа Дунавског «Кола Јахача Кнез Михаило», Председништво Српског Ученог Друштва, Председништо Главног Одбора Учитељског Удружења, уредник «Витеза» и ректор Вел. Школе у име професорâ.

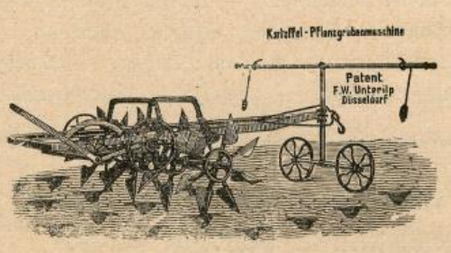
Поред ових корпорација лично су честитали слављенику многи његови пријатељи и поштоваоци, а Краљевски Намесник Господин Јован Ристић лично је предао слављенику *орден Св. Саве I-ог реда*, којим је Краљевско Намесништво одликовало слављеника за његов рад и заслуге на просветном пољу.

Телеграфским путем честитали су слављенику: Подружине Српског Пољопривредном Друштва, обласна «Кола Јахача Кнез Михаило», наставници винодељско-воћарске школе у Букову, наставници ратарске школе у Краљеву — и многи други поштоваоци и пријатељи. —

НАЈНОВИЈА МАШИНА ЗА САЂЕЊЕ КРОМПИРА.

У стварању оруђа и машина, за лакши, правилнији и напреднији рад, неуморно се напредује. Кад погледамо само шта је за прошлих 10 година с те стране учињено, морамо се дивити оним силним подеснијим поправкама, оним из основа новим стројевима, који су створени да нам радове олакшају, да брже, подпуније, савршеније и правилније све оно учинимо, што смо до данас у тешком зноју мотиком свршавати морали и данас још вршимо, јер није *сваки* земљорадник могућан и срећан, да набави оруђе, или машину, којом ће себи тешке радове моћи да олакша.

Ми имамо сејалица свакојаких склопова; исто тако и вршалица, желâ, сечака, крунача, прекрупача итд., а имамо и машина за сађење кромпира, од којих је приложена, не само најновија, него заиста и најпоузданија. Нема на њој деловâ који би се лако кварили ни ломили, а то баш и јесте оно, што се од машина за наше прилике нарочито тражи.



Сл. 1.

Ф. Унтерлиц у Диселдорфу, то је фабричар, који се искључиво занима са стварањем машина, које нам служе за сађење и негу кромпира. *Сађење* је први посао; њему следује прашење и огртање, па на послетку жетва. За све то има машина.

Читалац види у првој слици машину, која у правим редовима и правилном одстојању копа рупе, у које ће се кромпири руком положити и просто ногом претрпати.

ПОДЛИСТАК.

ПОРЕКЛО И ВАЖНОСТ КОЊА

По предавањима. Ј. Ќ. Мајера и Ст. Паланског

ИЗРАДИО

Љубомир Јовановић

ВОЈНИ МАРВЕВИ ЛЕКАР

(НАСТАВАК)

На овај начин био је изложен, како човек исто тако и коњ, врло великој опасности. Ну, кад је неки тркач успео, да се сачува од свију тих опасности, и кад је шест пута оптрчао с коњма и колима око победног стуба, онда су га обасипали највећим почастима.

Утакмица само с коњима била је мање опасна. Она је била састављена из неких чудноватих обичаја. Н. пример: „јахач је био дужан, да пре, но што би до мете стигао, с коња сјаше, и да поред њега сам трчи. Ове су Олимпијске игре трајале од 776. пре, до 393. после Христа.

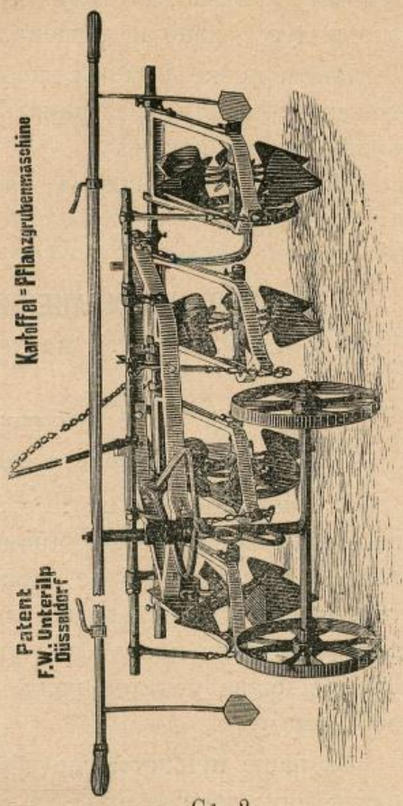
У Атини су јахаче убројавали у вишу друштвену класу и давали им неке веће привилегије. По где — који Атињанин ...ко је волео свога коња, да му је често и сам живот био јадан и жалостан, кад је ма каквим случајем свога коња изгубио. Аристон пише: „*док сам свога коња подигао и одгајио, ја сам свој живот истрошио. Подићи коња, да ти може свуда осветлати образ, то је мука жива*“, а његов отац, коме није било мило, што му је син постао такав љубитељ коња, рекао је: „*нехте син да ме послуша, и за то ме је са његовим коњима довео до просјачења.*“

Мињани и Персијанци, као што нам историја казује, потомци су Аријеви. Они су на 2000 год. пре Христа били чувени са својих коња. До Кира, краља јахачког, — Персијанци нису били тако чувени са својих коња; али Кировим заузимањем, знатно се раширило и развило одгајивање коња. У своје време, најсилнији владалац *Кир*, беше изврстан јахач. Он установи неку врсту поште: одмерио је претходно даљину, коју коњ може претрчати а да се не умори и нареди да се на тој тачци врши смењивање коња. Код сваке такве станице, била је направљена и по једна удобна коњушница, у којој је држан извесан број коња, под надзором најповерљивијих људи.

Кир никада није хтео да прими никакве поклоне, али је радо узимао коње, које су му на поклон нудили. Он је у Вавилону имао преко 800 пастува. На сваког од њих долазило је по 20 кобила.

У Персији, била је Арменија с коњима тако богата, да су у оно време сатрапи слали на „празник сунца“ по 20,000 ждребади. Беле коње принашали су на жртвеник богу сунца. Његова су кола вукла 8 белаца, а то је био знак *мира и правде*. Краљева кола вукла су увек четири белца.

Машине су ове на два начина склопљене. На првој су мотичице на једној општој осовини намештене, као што је то случај код 1. слике; а на другој су мотичице на засебним осовинама углављене, тако, да се сваки круг мотичица независно један од другога, сваки за себе окреће, више и ниже — према земљишту — спушта, као што такову слика 2. показује. Прва је за *сасвим равне* њиве, а друга је за *неравне*.



Сл. 2.

Особине ових машина могу се свести на следеће тачке:

Оне ископавају по потреби и доста широке и доста дубоке рупе у правим редовима, а у једнаком одстојању једну од друге, као и у једнакој дубљини.

Мотичице су намештене у виду осмокраке звезде, а свака се звезда, и у њој свака мотика, даје по потреби размакнути, или да дођу редови ближе или даље један од другога, или да дођу рупе даље једна од друге, или на послетку да буду рупе дубље или плиће, а то све према сорти кромпира.

Оне се могу употребити на сваком земљишту, предпостављајући, да је ово добро и чисто урађено.

Шњима се знатно уштеђују и наднице и сјево; и на послетку добије се 60—80% више кромпира, кад се на овај начин сади.

За теглење нуждан је само један добар коњ.

Руковање је с овим машинама тако просто, да је сваки радник у стању шњом да ради, а управљати може шњом и дете, без и најмањег напрезања.

За помицање звезда односно редова, има на свакој само по један шраф, те се с тога врло брзо и лако помицати могу. Исто је тако и с мотичицама, кад хоћемо за даље или ближе одстојање рупа да их удесимо.

А што је за наше прилике најглавније, оне су тако јако од кованог гвожђа и челика направљене, да и после вишегодишње употребе нису потребне баш никакве оправке.

Њих има мањих и већих, т. ј. има их које у 3, 4 и 5 редова на једанпут копају, па су према томе јефтиније и скупље, а ко је год до данас шњима радио, сваки се је и похвалио.

P— ћ.

ПАСУЉ „ДЕТЛИЋ“

Међу силним сортама пасуља (граха), једна је од најбољих: *детлић*. То је вйшња (тачкаш) ког ми при-

---

Скити у северној Тракији били су дивљи јахачи монголског порекла. Они су пуштали крв из коњске артерије на буту, и пили је; а давали су је и својој деци да пију, мислећи, у предрасуди својој, да ће тиме постати храбра, и одважна за сваки покушај. Они су јели коњско месо, пили млеко од кобиле, правили од њега сир, масло и кумис. Негови су коњи били тако брзи, да је сваки обичан скитачки коњ могао стићи најплеменитијег персијанског коња. Кад је Филип Македонски победио Ските, узео им је 20.000 коња.

Римљани су обделавали све гране културне, но највише су се бавили одгајивањем коња и тркама.

Тарквин I, који је ударио темељ великом капитолу, и сазидао чувени Аркус Махинус, установио је и народне забаве са витешким борбама. У овим борбама коњ је био главни чинилац, од њега се највише очекивало.

Још у ранија времена, Римљани су коње обожавали и веома ценили, а за време Марија, коњ је био награда најбољем и најхрабријем ратнику — јунаку.

Помпеј је у својој војсци имао одабрану награду — Ellite garde, која се одликовала својим пореклом, богатством и храброшћу. За сва времена, велелепне игре у цирковима, биле су Римљанима најмилија забава. Цезари су најволели забаве са коњима и ратничким колима' а доцније, за време владавине Неронове, ова се страст уздигла до највећег врхунца. Сви племићи и богаташи, надмећали су се између себе; ко ће имати што раскошнија кола и што боље коње.

Савременици су писали: „*Римљанину било је и срце и душа у јаслима, а ијут к слави водио га је кроз коњушницу.*“

Цезар је закопао свог коња, који је пао у битци код „*Фарзале*“ у оном истом храму, што га је био подигао у част својој мајци. — Коњ Варов (6 год. пре Христа) имао је своју палату и своје робове, који су га послуживали. Он је имао на себи црвени огртач, издржавао се од порезе, који је нарочито за њега прикупљана, а храњен је грожђем, орасима и пшеницом. Калигула је опет најволео да руча у коњушници. Његов коњ — љубимац, имао је коњушницу од мрамора, а јасла од слонове кости. Он је премишљао још и на то, да га уздигне на достојанство конзула, на што је, доцније, једном *Валтер* саркастички приметио: „*онај Римски владалац, који би свог коња за конзула наименовао, не би био толико луд, као онај Римски владалац, који слепо поклања поверење људима, који то поверење не заслужују.*“

Нерон је између свију Римских владалаца био највештији јахач и кочијаш. За време његове иначе грубе владавине, коњ је био на млого бољем гласу — но у свим другим државама.

Келти у Галији и Хелвецији — поклањали су врло велику пажњу одгајивању коња, и куповали су их, од трговаца, по врло скупе новце. Кад их је Цезар (55. пре Христа) победио издао је заповест: да одгајиваље коња продуже и даље, по своме староме обичају.“

Ово, што сад наводимо, јасно нам показује, колико је коњ био на цени за време владавине Клодвига. Клодвиг, победивши западне Готе, отишао је на гроб св. Мартина; да тамо захвали богу — што му је победу даровао. Тада је, задахнут верским осећајима, поклонио калуђерима свога коња, на коме је Готе победио. Ну како је у то време била оскудица у добрим коњима,

казујемо, а има и једна ниска сорта (пешак) са мало краћим мехунама. *Детлић* је пасуљ у сваком обзиру изврстан; што га овако хвалимо, хвалимо га из соп-

ственог искуства, јер смо га кроз читав низ година сејали, међу којима беше и влажних и сушних, и увек беше детлић у роду одвојио од свију осталих.

Детлић има у мехунама неки особени, али врло пријатан мирис, ког друге сорте немају. Мехуне су шарене: жуте, зелене и црвене, те с тога и величанствено изгледају у оном зеленилу од лишћа, а рађа врло обилато и дуго; рано и доспева.

Расти преко 2 метра високо, а што је врло важно, одољева доцнијим мразевима боље, но и једна до сада чвршћа сорта пасуља.

Ми ову сорту пасуља најтоплије препоручујемо.

Р.

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(НАСТАВАК)

Б. Летње хранење и нега крава у стаји.

У више прилика настаје питање: да ли је корисније да и преко лета хранимо краве у стаји, а не на паши. И неоспорно биће корисније хранење крава у стаји увек, кад се хоће на што мањем простору да држи што више крава; али упоредно са тим, за летње хранење крава у стаји, ваља имати добру и за то подесну стају.

За наше прилике, где с једне стране пољопривредник нема много земље, а с друге опет нема добре стаје за стоку, најкорисније је, спојити хранење крава у стаји са истеривањем на пашу. Другим речима, биће најкорисније посведневно истеривати краве по лепом времену на пашу, но на сразмерно мали пашњак на

покаје се Клодвиг за својиу великодушност, и затражи, да му коња поврате, с тим, да калуђерима као накнаду за њега, плати 50 сребрних марака. Калуђери му на то одговорише, да они овај дар цене много више и Клодвиг је морао платити дуплу суму, само да би свог коња натраг добио.

У Француској је без сумње била најсјајнија периода за коња, у почетку владавине краља Лудвика XIII-ог — Сваки замак, село и летњиковац имали су ливаде, на којима се налазиле коњушнице, тако складно удешене, да су биле млого лепше и од самих замака. У томе добу сматрали су носиоци најславнијих имена, за велику част, кад су ма и најмању службу вршили у краљевој коњушници, а служба коњушника била је највише цењена. Кад је Ришеље феудални систем оборио, напуштене су онда постепено и ергеле племића, тако, да се доцније престало и са одгајивањем коња.

Наполеон I, учинио је врло мало, готово ни мало, за побољшање коња. Његова мржња према Енглеској није поштедила и самог Енглеског коња. У оно доба та је мржња ухватила у њему дубока корена, и нико га није могао приволети да узјаше на пунокрвног Енглеског коња.

Кад је Наполеон III ступио на престо, онда изнова процветаше краљевске ергеле, и држава купи 1.500 Енглеских пастува. Од свију других Француских провинција, Нормандија је највише припозната, због својих добрих коња, из које је извезено и у сједињене државе послато, највише коња за последњих 30 година.

У VII Столећу доведен је *Шпанију* коњ са оријента, који се после смешао са Андолуском расом, из чега је произашла нова раса коња, која је била исто тако на гласу, као сад Енглески пунокрван коњ. — Од племића и остале господе, захтевало се, да буду добри јахачи, а обучавање коња, у тако званом шпанском кораку, било је у највећој моди. Некад, са коњима тако богата Шпанија, данас је доста изостала у одгајивању коња, од других јевропских народа.

Арапски коњи воде порекло од 5 мухамедових кобила, које је он имао при бегству из Меке. Ово је порекло за Арапе од врло велике важности. Чим је ждребе 2 год. напунило, јаши га какви дечко на водопој или ливаду; од 2 год. до 4 подвргне се дресури и тек кад напуни 5 год. узима се, да је потпуно тренеран. Колико нам је познато, Арапин није имао другог коња сем оног, који се и данас сматра као узор свију коња.

Прве ергеле у Немачкој биле су у тако званим *светим шумама*, и са њима су управљали калуђери. У овим ергелама били су одгајивани само бели коњи, који се по обичају теутонском (старонемачком), приношаха и боговима на жртвеник — заједно са људима.

У зиму, кад се замрзну баре и баруштине, држане су утакмице у свим провинцијама, а у циљу да се види, који су коњи најбржи. Најбржи и најбољи коњи жртвовали су се богу а остали добри коњи давани су на поклон цару за ратне циљеве.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

коме се краве не ће моћи напасти, већ више рад кретања и борављења на чистом и здравом ваздуху, а редовно их у стаји хранити у јутру, у подне и у вече. На тај начин моћиће се на сразмерно малој површини држати више крава, а не ће штетно утицати на краве ни стаја ако није подесна за летње хранење стоке у њој.

Ну, кад се има добра стаја, онда се и само у њој могу краве с успехом држати преко лета.

Ми ћемо овде навести све главније у погледу хранења и неге крава у стаји, а из тога лако је увидити на шта треба обраћати пажњу при хранењу крава у стаји и на паши.

Основ је за летње хранење крава у стаји гајење биљака за исхрану стоке на орницама. Од ових биљака од нарочите су важности: луцерка, црвена детелина, озими грашак, грахорица, раж и овас и кукуруз у зелен.[1])

Свака промена хранећег средства рђаво утиче на млечност — лучење млека. Ово је нарочито онда приметно, ако је се хранило хранећим средством које садржи доста протејина, па кад је овога нестало прешло се на хранење са којим слабијим хранећим средством. Зато, ако је могуће, најбоље је хранити целог лета једном врстом пиће, рецимо н. пр: луцерком или црвеном детелином. Међу тим треба се старати да количине сварљивих хранећих материја, дакле и однос азотних састојака наспрам безазотних, остане исти, па било да хранимо са једном истом врстом пиће или да је мењамо. Овај однос треба да буде као 1 : 5·4, као што смо то раније видели. Ну ако би и било више протејина у хранећим средствима, то ће и лучење млека бити у неколико веће, само што се не ће сав протејин тако добро изупотребити, као при наведеном односу азотних састојака наспрам безазотних.

Што се раније у пролеће почне хранити зеленом пићом, то је и корист већа, јер нема сумње да краве дају више и бољег млека кад се хране зеленом пићом, које је сем тога и боље и укусније и даје маслу лепу жуту боју. — Зато, да би рано с пролећа имали зелене пиће, треба с јесени посејати раж са озимим грашком, јер то је врло рана зелена пића. За овим одма долази луцерка и црвена детелина. Ако детелиште не би било толико да би се даље преко лета могле краве хранити само луцерком или црвеном детелином, онда треба благовремено посејати мешанац (овас и грахорицу), те ће бити зелене пиће док луцерка или црвена детелина не дорасту за други откос. За другом кошњом детелине, настаје хранење зеленим кукурузом, који треба у разно доба посејати, да би га увек било младог и њиме се може до јесени хранити ако се остали откоси луцерке и црвене детелине буду сушили за сено.

Најпознија је зелена пића лишће од сточне репе и купуса. Са овима се свршава летње хранење крава у стајама.

Поменута најглавнија зелена хранећа средства не садрже подједнако сувих материја, нити је пак у њима подједнак однос азотних састојака на спрам безазотних. — Међу тим ми смо напред видели да се не сме губити из вида количина сувих материја у пићи, као ни однос азотних састојака наспрам безазотних. Зато, ако би које зелено хранеће средство садржавало више воде а мање сувих материја него друго, онда се мора и кравама дати више тога хранећег средства, него другог које би садржавало мање воде; или се пак мора намирити количина сувих материја додавањем сувих хранећих средстава (сено и др.), не губив при том из вида ни потребне количине појединих хранећих материја као ни однос азотних састојака наспрам безазотних. Што се тиче овога односа, њега треба удешавати додавањем снажнијих или слабијих хранећих средстава, на познати нам начин.

Да би се разна хранећа средства што боље измешала, нужно је, да се исецкају, односно прекрупе, јер ће се на тај начин најбоље измешати и краве ће тако приправљену пићу увек «начисто» појести. Ну баш и онда, кад се краве хране само са једном врстом зелене пиће, не треба је дугачку полагати, већ је боље исецкати је, ако се иоле има радне снаге и времена за то. Где се зелена пића неисецкана полаже, ту много и пропада, јер нешто краве избаце из јасала, брапећи се од мува, и погазе, а и нешто огризина остаје.

Зелену пићу не треба на један пут косити за више дана, већ највише за два дана, али је још боље кад се сваког дана коси данас за сутра. Исецкана зелена пића мора се онога дана и потрошити кад се исецка, јер се врло лако квари.

На прелаз са зимске, суве пиће, на летњу, зелену пићу, треба нарочито пазити. Прелаз тај треба да буде постепен тако, да се изврши за 12—14 дана. — Рано с пролећа треба додавати зеленој пићи више сувих хранећих средстава, да би се краве постепено навикле на зелену пићу и да би се отклонила опасност надуна. Исто тако треба избегавати хранење са прекрупом уз зелену пићу, а радије узимати мекиње. Ово због тога што прекрупа стрмнина, а нарочито она од зрна маунастог биља, кад се са зеленом пићом даје кравама проузрокује пролив, а прекрупа од зрна стрмнина проузрокује још и надун; док на против мекиње врло корисно дејствују на лучење млека.

Из наведенога излази, да је потребна прилична количина сена и сламе за летње хранење крава у стајама, а нарочито онда кад се са врло сочном зеленом пићом храни. Ну без обзира на горње, добро је ако се кравама пред појење положи у јасле мало сена, а ако би се само зеленом пићом храниле, добро је ако им се и изјутра, пре хранења са овом, да по мало сена.

---

[1]) Гајење ових биљака описано је у књизи Практичне пољопривредне поуке *„II. Гајење биљака за исхрану стоке."*

При хранењу крава у стајама треба поделити дневни оброк на више делова. Тако је згодан овај распоред хранења: изјутра у 5 часова дати им мало сена, а за овим зелене пиће; око 10 часова дати им мало сена па их напојити, и онда им дати опет зелене пиће. После подне између 3 и 4 часа дати им зелене пиће а у 5 још и мало сена па их напојити. Од 6—8 сати дати им опет зелене пиће а после им положити у јасла сламе, но још боље сена, као ноћну храну. —

Где нема довољне воде, ту и не треба заводити летње хранење крава у стајама, јер поред пијуће воде потребно је много воде зарад одржања чистоте у стаји, која је први услов за успешно хранење крава у стајама. Зато треба да је калдрмисан и под стаје у којој су краве, како би се могао чешће прати. Осем тога врло је нужно да на стаји има одушака, како би у њој увек био чист ваздух и умерена топлота.

Краве у стаји треба редовно тимарити, а за време врућина добро је и по који пут их окупати. Ђубре треба бар два пут на дан износити из стаје и старати се, да под кравама увек има суве простирке.

Што се тиче муже, као што смо и раније рекли треба краве три пут на дан мусти, а то је у толико лакше кад се краве хране у стаји.

Са кравама треба у опште благо поступати и нарочито на то обраћати пажњу, да их што дуже време гледа иста особа, јер су тада краве поверљивије, мирније, па и корисније.

Кад краве никако не излазе из стаје често им порасту папоњци тако велики да им сметају у стајању. Зато кад то наступи треба им папоњке сасећи. —

Ласте, које би у стаји направиле гњезда, не треба узнемиравати, јер оне тамане муве у стаји, те тиме чине велику услугу кравама. —

При хранењу крава у стаји нарочито треба пазити на појаву надуна. Надун је болест од које најчешће оболу преживари, кад се хране сочном зеленом пићом а тако је опасна, да крава може од ње да угине за непун час. Нарочито се одликују у томе луцерка и црвена детелина, које врло лако проузрокују надун, особито с пролећа док су младе и кад се свеже или влажне дају кравама. Зато сваку зелену пићу треба давати кравама нешто свенуту и никако не мокру.

Ну и при свеколикој пажњи. често се догађа да се краве поболу од надуна нарочито при овом начину хранења (у стаји). Зато сваки стсчар треба да се упозна са том опасном болешћу, па да на њу вазда озбиљно мотри и у случају појаве да без одлагања приступи лечењу.[1]).

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

[1]) Надун и средства противу њега описани су у II-ој књизи Практичних пољопривредних поука „*Гајење биљака за исхрану стоке*“ страна 86—94.

О САХАРИНУ,

једном хемијском једињењу, које је 300 пута слађе од шећера.

(СВРШЕТАК)

О сахарину као производу, који може шећер да замени, а који је од шећера јевтинији, владају као што се из досад наведенога види, разна мишљења и у разним државама постоје разне одредбе односно увоза и употребе сахарина. Под таквим приликама изгледа, да је тешко решити се, *да ли да се у нашу земљу допусти или забрани увоз и употреба тога новога сурогата шећера*

Кад би се знало, да сахарин шкодљиво дејствује на организам човечији, онда на сваки начин не би се могло допустити да се сахарин увози, али према мишљењу „*највишега санитетскога савета у Бечу*“ а и најновије одлуке „*консулативног хигијенског комитета у Француској*“, не може се са хигијенскога гледишта оправдати забрана увоза сахарина. Пошто неби право било забранити увоз сахарина, то је питање да ли се према ономе што се за сада о сахарину зна може допустити и употреба сахарина без икаквога ограничења или под извесним условима, нарочито да ли се може допустити да се сахарин као шећер употребљава? Што се тога питања тиче, ту не треба изгубити из вида, да су сахарин и шећер два сасвим различна тела и једино што је сахарин по укусу сличан шећеру.

За сахарин доказано је, да нема никакве хранеће снаге, већ да је прост зачин а шећер је и зачин и храна.

Истина количине шећера, које се троше нису тако знатне, да би се шећер могао сматрати као каква важнија храна. Од угљених хидрата, у коју групу хемијских једињења долази и шећер треба човеку 4—500 грама дневно а шећера троши се просечно с главе на главу на 20 грама дневно. При свем том та количина шећера, која се троши, много је знатнија, но каквога обичнога зачина. У Немачкој на пр. свака глава троши дневно просечно само по 0·18 гр. бибера а шећера на 18 гр. И према количани дакле не може се шећеру одрећи и извесна хранећа вредност. Тако н. пр. за децу, која се вештачки хране разређеним крављим млеком, било би сасвим погрешно место шећером (млечним шећером) сахарином заладити млеко, јер шећер је као што се зна, једини хранећи угљени хидрат одојчадима.

Да би се у неколико одговорило овом захтеву, т. ј. да сахарин приликом употребе, као и шећер има извесне хранеће вредности, меша се сахарин са шећером од скроба (грожђаним шећером, „кромширшећером“.“ Шећер од скроба, као што је познато није довољно сладак и кад се 2000 делова тога шећера помешају 1—2 дела сахарина, онда се добија продукт, који по интензивности укуса може сасвим да замени шећер. Такав продукт има као и шећер хранеће вредности — а међутим је далеко, јевтинији од шећера. Сто килограма обичнога шећера стају 100 динара а шећер од скроба ни пуних 30 динара.

Само је та незгода, што се данас у трговини не налази довољно чист шећер од скроба и у њему има извесних страних материја, које сметају његовој употреби. —

Једно што према количини шећера, која се троши, не може се сматрати као каква важнија храна а друго што сахарин и кад не би био прост зачин већ кад би имао и извесне хранеће вредности, ипак у количинама како се примењује, неби као храна имао готово никакве вредности; то не би се дакле могло потпуно оправдати ограничење употребе сахарина само зато, што сахарин није као шећер и храна.

Али, апстрахујући од хранеће вредности шећера, има конзумената, који неће да узимају тим новим средством заслађена

оставља без икаквог надзора, те лутајући по попотесу, — гази и сатире усејана жита. Ретко је видити њиву, сем која је особеном заградом осигурана, (а ових је мало) да по њојзи нису читави бунари од сточних ногу погрђени. Законом о чувању пољ. добара, стављено је у дужност пољ. чуварима, да они ово спречавају и пољ. добра чувају, али то није довољно, само што су постављени кад они немају никаквог надзора, да своју дужност врше како је закон наредио, и онда тиме није никаква циљ постигнута, („а требалоби ако је могуће“) Овако је до сада било, а од сада, дај Боже боље.

У народу је здравље неповољно, у велико се болује од тифуса; код нас зв. врућица, од које доста смртни случајева бива, лекарска се помоћ не указује.

Болести у стоци за сада нема.

Рад. Ж. Ранковић
економ

Медвеђа — Ресавска, 10. фебр. 1892. г.

Од почетка ове године на до данас, време је у овој околини здраво променљиво, т. ј. часком ведро и топло па за тим неколико дана ладноћа са снегом, а нарочито је било снега 28, 29 јануара, 4 и 5 фебруара, у којима је данима падао снег од севера са великом цичом и мећавом, тако, да није дао ока отворити. Човек је могао мислити да тек од тада настаје права зима.

Снег није никад нападао више од 10—15 сан. мет. у дељини и увек је на влажну земљу падао, те се тако није могао дуго одржати, јер га је земљина мочар подједала и у себе упијала.

Кад је осванyо 6 фебруар, а оно је се знатно време променило, и место хладног ветра, грејало је топло сунце и дувао је југ, који је за кратко време сав снег отопио, и чисто настадоше лепи пролетњи дани.

Кад је се земљина површина испод снега указала, видио сам да су озима стрмна жита добро сачувана од мраза, ако од сада не буде каквих голомразица и ладних ветрова да их прореде биће стрмнине у овој години добре и напредне.

Кад сравнимо радове зимњега доба, са радовима, пролећа, лета и јесени, онда налазимо велику разлику, тако. Од како је зима настала, готово се врло слабо шта радило. Главни радови што су се пре снега, као и после снега а неки и по самоме снегу до сада радили ово су: орање, сејање и влачење озимих стрмних жита, зимско дубоко орање за пролетње усеве, разоравање ледина да би их мраз уситнити — истрошити, извлачење ђубрета на слабе винограде и њиве, вађење пањева, крчење трла око њива и ливада, копање шанчева — ендека, превлачење сена ка сточним стајама, утишкивање сточних наслона, штала и кошара, хранење и нега стоке, сечење и вучење дрва за огрев, цепање прошћа и кола за ограде и друге употребе.

Од како је снега са земље нестало, људи су приступили одмах оправци алата као: плугова, мотика, трнокопа — будака — косира и т. д. Затим спремом семења за пролетње усеве, па наставили прејамљивање плотова, чишћење ендека и бразда одводница и одводњивање воде са њива и усева.

9 и 10 ов. м. отпочета је орба за пролетња стрмна жита и разоравање ледина.

Овце су отпочеле да се јагње од 15 јануара, — само не увелико. — Јагањци су здрави и крепки.

Свиње су почеле да се прасе у почетку овог месеца, и обично прасе 5—11 прасади. Прасад су добра.

Хране како људске тако и сточне има доста.

Стање здравља људи и домаће стоке до сада било је добро, заразних болести није било.

Цене појединим усевима и производина како овде тако и на пијаци у Свилајинцу од 100 килограма ове:

Кукурузу 9·00 дин. по одбитку 20% кунине; Јечму 9·00 д. Пшеници 17—18 дин.; Овсу — Зоби 10 д. све по одбитку 2% на прашину. Белом вину 40—50 д.; Црном вину 40 д; Ракији шљивовици 70 д.; Ракији комовици 50 д. од хектолитра.

Пару волова за рад 300—360 дин; пару вепрића 44—60 д. једна кола дрва 4—10 дин.; пару кожица јагњећи 1·20—2·00 д.

Пав. М. Радосављевић
економ.

Пожега, 15. фебр. 1892. г.

Јесен је била врло лепа, да су се могла озима жита на време засијати. И, збиља, не памти се да је у оволикој мери озимице засејато као ове јесени по сзима крајевима овога среза. — Она је до сад у опште добра.

Зиме смо мало и имали, и то од Богојављења до пре десет дана, а од тада наступи лепо време, те се већ може по нешто радити у повртњацима.

За утаманење гусенице ретко се ко стара, ма да остављена јаја забрињавају сваког пољопривредника. Многима сам говорио да ваља још у овом месецу та јаја уништавати, а они ми с разлогом одговоришe. „То би ми учинили, али кака вајда кад други неће, па ће се тај гад опет размножити.“ Јест, треба приморати сваког да чисти.

Ова ће година бити важна и по винодеље овога среза, које се сваке године све више подиже. Још од пре многи су поручили боље лозе, а и сад се наручује.

Здравље је стокэ за похвалу; али у колико је тамо добро, код деце је опет зло, јер се често мале богиње натурају или због нечувања и необично променљивог времена ове зиме запаљења дешавају.

Драг. Н. Лапчевић

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“.

Записник седнице од 23. јануара 1892.

Били су: председник г. Свет. Милојевић, благајник г. В. С. Богдановић, одборници г. г. Јаков Марковић, Алек. Живановић, Милош Х. Поповић, Анта Голубовић, Душан М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Прочита се предлог друштвених секција којим предлажу за редовне чланове а за секције ратарску и сточарску г. г. Др. Ђорђа Радића управника ратарске школе у пензији, Уроша Палеташевића учитеља и економа и Ф. Јерговића референта за пољску привреду у Црној Гори. — Одбор усвоји предлог секција с тим, да се именовани кандидати предложе Главном Годишњем Збору.

Бр. 2. Одборник г. Јаков Марковић реферише да је прочитао предлог редов. члана г. В. Виторовића о измени правила и да се предлажу многе и велике измене, те да би с обзиром на краткоћу времена а и на одредбу чл. 44 правила требало саопштити Збору предлог како гласи. — Одбор усвоји овај предлог г. Марковића.

Бр. 3. Благајник прочита рачун примања и издавања у години 1891. — Одбор прими к знању с тим да се саопшти Збору и печата у извештају, и да се тражи накнадно одобрење Збора за прекорачене кредите.

Бр. 4. Одбор утврди предрачун прихода и расхода за 1892. годину, с тим да се исти предложи Главном Годишњем Збору.

СТЕЧАЈ

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и прављењу вина (белог, црног и комињака) са упутством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ов. год.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

ЦЕНЕ СЕМЕНА

биљака за исхрану стоке

које се може добити код Српског Пољоприв. Друштва:

Луцерке	1.80	дин.
Грахорице	0.25	»
Мухари	0.25	»
Сточне репе Оберндорфке	1.50	»
Сточне репе „Мамут“	1.50	»
Репе угарњаче	1.40	»
Ливадских трава од	1—2	»

Семе се продаје само за готов новац или на повуку преко поште или среске власти, а за пошиљку не плаћа се ништа.

За вреће у којима се семе шаље наплаћује се засебно, колико оне стају. —

Сем овде означеног семења може се код друштва добити и семења свих осталих пољских учева најбоље каквоће а по утврђене најниже цене.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе II. књига «Практичних пољопривредних поука»:

ГАЈЕЊЕ БИЉАКА ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ (ПИЋЕ)

израдио

Душ. М. Спасић,

секретар срп. пољопр. друштва

Са овом садржином:

Увод. — Луцерка. — Шведска луцерка. — Шарена луцерка. — Црвена детелина. — Еспарзета. — Грахорица. — Сточни грашак. — Мухар. — Кукуруз. — Раж и овас. — Сточна репа. — Угарњача. — Чичока. — Бундева. — Додатак: Вилина косица. — Надун. —

Књига је велика 6 табака. Печатана је на финој сатинираној артији и украшена са 25 слика.

Цена 60 пара.

Може се добити код издавача — Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Изишла је из штампе књига

ПРЕДАВАЊА

о

ГАЈЕЊУ ХМЕЉА

Душ. М. Спасића

СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

(са 33 слике)

Књига је печатана на финој сатинираној артији и садржи целокупну поуку о гајењу хмеља.

Цена је 60 пара.

Може се добити код Српског Пољопривредног друштва у Београду.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

за 1892. годину,

може се добити код Српског Пољопривредног Друштва у Београду и у свима добро уређеним књижарницама у Србији.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 9. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 1. МАРТА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Руске расе коња (наставиће се). — Размножавање винове лозе. (наставиће се). — Крушка: Nouvelle-fulvie. — Како треба поткресати гране и жиле шумских садница. — **Белешке**: Чист и нечист восак. — Глогово семе. — По чему се познаје добра носиља. — **Гласник**: Нов члан утемељач. — Државна помоћ. — Филоксерно питање пред Народном Скупштином. — **Дописи**: Крупањ — **Записник седница управног одбора**. — Стечај. — **Подлистак**: Порекло и важност коња. (свршетак).

РУСКЕ РАСЕ КОЊА*)

Народ, који је до сада створио једно од највећих царстава, које је икад свет видео, и које ће историја у својим аналима на крају 19. века као ретку појаву историјског значаја забележити; народ, који корача џиновским кораком како на политичком, тако и на свима привредним пољима; народ, у чијем царству никад сунце не залази; — не може да не буде занимљив и пун озбиљних, важних поука и за народе који стоје од нас на много вишем ступњу образовања.

Царство «Руриково» које данас захвата целу источну Јевропу и Високу Азију, које спаја у себи толика некад разједињена словенска о друга племена, поникло је на развалинама разореног царства: силнога Хунскога цара «Атиле Бича Божјег» и разузданих Монголских и Татарских Канова.

Народна предања и писана повесница, брижљиво ће прибележити за потоња поколења, податке о културном напредовању руске Империје, те да се никакав напредак човечанства не би изгубио у тами бурних времена!

Русија, тај колос држава, исто је тако прави колос у једној привредној грани, у којој лежи њена национална гаранција ширења и одржавања, тако већ простране царевине. — Та је привредна грана *«коњарство.»*

И ако Русију убрајају, због јаке производње житне хране, у ред земљорадничких држава, опет за то, она у томе погледу није толико одмакла да би се могло казати да је са свим изгубила карактер сточарске земље. — Сточарство је у Русији не само важна привредна грана, него је још и данас далеко претежнија од земљорадње баш онако укупно узете..... Докле данас све државе у целој Јевропи броје једва на 22 мил. дотле у пространој руској Империји, имаде по најновијим статистичким подацима преко 25. милијона грла коња. — Природне пак погодбе за пољопривреднике у Русији такве су, да ће сточарство, још за читав низ година остати у досадашњој важности.

Не ће бити на одмет, да се изближе упознамо са тим погодбама, које условљавају успешну производњу свију врста домаће стоке а нарочито коња.

Јевропска Русија са Финском захвата у простору 5,427.124 кв. километра са 91,917.867 становника, тако, да на 1 кв. километар долази 17 становника.

Данашња јевропска Русија, која код старих Словена беше позната под именом «Сармације», јесте једна непрегледна равница, која и дан данји носи трагове пресушеног мора. — Тек на крајњим западним и јужним границама ове базмерне равнице, уздижу се Уралске и Тауријске планине.

У целој јевропској Русији, има 991. кв. километ. неплодне равнице. Северна половина ове равнице зове се *Тундра* а ружна *Степе*. Скоро цела јужна половина руске Империје, почев од Бесарабије па до најјужнијег дела Украјине и источно до губернија: Томбовске, Веронешке и реке Урала, јесте недогледна Степа, у којој се тамошњи становници врло мало баве земљорадњом и у којој је сточарство најважнија привредна грана....

Многобројна стада оваца, говеда и коња прекрила су степске пашњаке, на којима скоро преко целог

*) Подаци при изради овога рада, узети су из: «Encyklopedie der gesammten Thierheilkunde unh Thierzucht» за 1891 год; «D. L. P.» за 1891 год: и Dr. C. Freytags «Ruslands Pferderassen» Halle a. S. 1881. год.

лета има добре и обилате паше. — У пролеће, чим спадну дебели снегови, бујна степска вегетација, јавља се у свем своме чару и са веома питомим и хранљивим травама за стоку, које већим делом спадају у ред пићних биљака. Због тога су на далеко чувене «Понтиске степе.» У овим степама сушних година, лето је је са свим жарко, трава изгори, извори пресуше, и земља местимице толико испуца, да је и за стоку и за људе неприступачна. — С тога се пре «јулских» несносних врућина, сва многобројна стада стоке изгоне из Степа и крећу у пределе у којима има воде за појило и траве за пашу. Ујесен пак, степске равнице поново се покрију свежим зеленилом. Трава се подмлади од јаке росе и кише која у то доба пада, и Степе поново оживе веселим номадским животом.

Према овоме, природне прилике за производњу и одгајивање коња веома су угодне. — С једне стране потпомогнута ова привредна грана од државе, а с друге подесне природне погодбе, учинили су, те је производња коња у Русији захватила огромне рамере тако, да се данас може мерити са Енглеском и Француском, земљама, у којима је ова привредна грана јако развијена. Та два повољна услова и допринела су, што Русија данас ни у једној привредној грани није тако моћна као у производњи коња.

Још у најстарија времена гајени су у руском царству разноврсни сојеви коња. — Праобитаоци данашње Русије — Скити — беху на далеко чувени и хваљени са добрих коња и вештине у јахању. — Њихова ратоборност и упорна одбрана својих фамилија и огњишта; држање и окретност на својим помамним и брзим коњима, још тада улеваху старим Грцима страх, и никад се не усуђиваху да их у њиховом мирном земљорадничком занимању нападну. —

Судећи по подацима већине руских историка, у XI и XII. веку, било је јако занемарено гајење коња у Русији. Тек после великих и славних победа Данила Романовића (у почетку XIII. века) које је одржао над Џингисханом Монголским и Татарским и толика раштркана номадска племена својој власти подчинио, приметио је се стални напредак у јачој производњи и побољшању земаљског коњарства. — До тада бављаху се гајењем коња искључиво номадска племена, но како одгајивање коња код Номада, беше по све примитивно, то и ова привредна грана вековима остаде у непрестаноме застоју и не показиваше никаква видна напретка.

Ступањем на владу Цара Петра Великог, производња коња у Русији доби јаког полета, јер овај генијални владалац ни једној привредној грани не поклањаше толику пажњу, колико одгајивању благородних сојева коња. За то и видимо, да насљедница престола царица Ана, установљава 40 војених ергела, које су јако утицале на облагорођивање занемареног земаљског соја коња. — Исто тако поникоше и многе приватне ергеле, међу којима беху најчувеније Орлова, Чесменског, Расумовског, Ростопчинова и т. д. у којима су одгајивани разни сојеви коња, како за лаку и тешку каваљерију, тако и са топовску запрегу, за пољопривредне цељи и пруги разни луксузни јахаћи и теглећи

ПОДЛИСТАК.

ПОРЕКЛО И ВАЖНОСТ КОЊА

По предавањима. Ј. К. Мајера и Ст. Паланског

ИЗРАДИО

Љубомир Јовановић

ВОЈНИ МАРВЋВИ ЛЕКАР

(СВРШЕТАК)

За време владавине Карла великог, коњарство није ништа напредовало. Али пошто се тада поповштина јако развила, то су махом најбољи коњи били по манастирским коњушницама, и тек од тада се коњарству већа пажња поклонила.

Хаинрих Птичар, (у IX столећу) завео је витешке игре на коњима, које се доцније, (у XVI столећу) заменише каросјерима. Ово је последње уздигао је Храбри Август до највишег врхунца.

Фридрих Вилхем II, уочио је: да су коњи у рату од велике и неоцењиве користи, зато, да не би зависио од других земаља, пренесе управу над ергелским особљем (1786 год.) на грофа Линденара, који одмах отпоче да реорганизује *траканску ергелу*, за тим оснује и Литаунску, која доцније постаде врло чувени. Од свију Прајских ергела, на прво место долази Литоунска. Коњи који се овде гаје за приплод, порекла су од тракенских пастува. Ова лепа и благородна раса, одликује се како у лакој тако исто и у тешкој каваљерији, а и за лаке теглеће коње. Да је добра, издржљива и способна за највеће терете, дала је јасног доказа већ у три минула рата.

Ранији подаци, односно Енглеских коња, датирају се још од Јулија Цезара. У овоме се времену укрштала Британска са Римском расом.

Ателстан, син великог Алфреда, први је о коме се прича, да је (930. год.) добио на поклон немачке тркачке коње, те је на тај начин добио прилику, да Енглеску производњу коња, оплемени укрштањем са страном крвљу (расама). Он је овоме предмету поклонио сву своју пажњу, јер одмах забрани, једним указом, сваки извоз коња из своје земље.

У једном документу из X столећа, налазимо и релативну вредност коња у Краљевини. — У њему се одређује: да се, за сваког убијеног или из лакомислености осакаћеног коња плати накнада од 30 шилинга; за кобилу или ждребе 20 шилинга, за мазгова или магарце 12, за вола 30. пенца, — а за човека једна фунта стерлинга.

Тројни (тринални) систем, који су завели стари, келтиски народ, био је у том добу још у сили, и може се, и данас, још наћи у законику о сточним манама.

Да би се спречиле преваре препродавалаца коња, била су прописата нарочита правила, у којима је тачно назначено време, за које је купцу могао да поврати куповину, ако му коњ бо-

сојеви. Правац производње коња у овим ергелама састојао се је: у укрштању арапских, енглеских, холандских и данских пасува са кобилама земаљске — руске — расе.

Свеколику важност ове привредне гране за напредак благостања народа, појмила је и моћна царица Катарина II, па је свом снагом своје царске моћи, брижљиво настојавала да се удари чврст темељ за стално развијање и напредовање привреде и витештва тако, да за време њене владавине, ове привредне гране добише у неку руку национални карактер. То живо интересовање царице Катарине II, за распростирање и одомаћивање благородних сојева коња, тако је благотворно утицало на произвођаче, да је на крају 18 века поред многих крунских и државних, било приватних 250 добро уређених ергела.

Владавина цара Николе I. Павловића (1825—1855) била је обележена и скроз проникнута идејом унутарњег консолидовања. — Посљедица те његове конзервативне политике јесте ослобођење толиких милијона руских сељака од племства указом Цара Александра II. од 2. декембра 1857 године. Ово ослобођење сељака и уништење феудалне системе, много је допринело, те је ова привредна грана јако коракнула у напред, јер су се ослобођени сељаци тек сада почели више бавити овом привредном граном која им је видне материјалне користи давала.

То је кратка историја развитка руског коњарства.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

РАЗМНОЖАВАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ.

Винова лоза размножава се: *семеном, прпорцима, потопницама, положницама, пупољцима и калемљењем.*

Између ових начина најбољи је размножавање прпорцима, а то с тога, што је најсигурнији, и што је на тај начин подигнута лоза издржљива и плодна.

У погледу на плодност лозе, долази на прво место: размножавање положницама, па онда, размножавање потопницама, калемљења, размножавање резницама, прпорцима, пупољцима и најзад, размножавање семеном.

У погледу на издржљивост лозе долази на прво место: размножавање семеном, па онда, размножавање резницама, прпорцима, потопницама, положницама, пупољцима и најзад, размножавање калемљењем.

1. *Размножавање семеном.* За практично винодеље, размножавање семеном није скоро ни од какве важности, с тога, што лоза, која се је из семена развила, доноси род тек између 6 до 12. године после сејања, и што род (грожђе) није онакав, као онај, из којег је то семе убрано, већ је обично лошији. Таква лоза и мање рађа од оних, које су подигнуте на други који начин. При свем том, размножавање лозе семеном има своје вредности у томе: што се једино на тај начин могу каштo да добију нове сорте, које се могу корисније употребити с тога, што су издржљивије, или што нису толико осетљиве према клими као лоза, са које је то семе узето, и напослетку с тога, што се дезинфекованим семеном америчких сората, могу жељене сорте америчких лоза размножити и у оним крајевима, до којих филоксера није допрла.

лује од ове *три* болести: рамања, здравствености плућа и ждребећака, и за то му је рачунато: *три ноћи*, да се увери, да ли му коњ рамље, *три месеца*, да се увери, да ли су му здрава плућа и *једну годину* да посматра, да ли ће му коњ добити жљезду (ждребећак). А за свакуману која би се после куповине појавила, изузимајући само видљиве, н. пр. ако су коњу уши или реп закржљали, одбијало се продавцу трећина од плаћене суме. Исто је тако била и накнада у новцу, у случајима какве повреде. Тако, налазимо у томе смислу ове прописе: Онај, који коња позајмљује, па му за то време испара длаку, тако, да му оголи леђа, дужан је, да плати господару коња 4 пенца; ако огули где год кожу, 8 пенца; а ако је направио рану, до костију, 12 пенаца.

Под владом Хенриха I (год. 1121.) доведен је, у Јевропу први арапски коњ; и необазирући се на забрану, коју је издао Едвард III, Хенрих дозволи некоме Немцу да купи неколико коња, и да их собом одведе у своју отаџбину. — У XV столећу, дозволи Хенрих VII извоз рђавијих коња и кобила.

Хенрих VIII наредио је земаљском већу (поглаварству) да све Михаиловске шуме и општинске ливаде прегледе, те да све коње, испод нормалне величине поубија. Овом је наредбом производња коња много уназађена, јер, кад је краљица Јелисавета дошла на владу, није имала више од 3000. коња у својој кавалерији. Али поступно Енглеска је са одгајивањем коња једнако напредовала, да је најпосле под владом краљице Викторије, у томе погледу, задобила највећу славу, коју ће тешко задобити икоја друга држава. Енглеска је данас преставник најплеменитије расе коња, тако, да ће и потомство ценити радове својих предака.

Рихард III узвикнуо је једном у боју: „*коњ*ъ ... *коња*! ... *целу моју краљевину за једнога коња*!“

Коњ је био пређе символ ритерства, једне институције, која је нарочито у средњем веку цветала у Инглеској, Немачкој и Француској.

Сву своју пажњу и рад поклањали су ритери на одгајивање и тренирање коња, а сви краљеви и кнезови прописивали су пак законе, по којима су ослобађани од плаћања порозе пољска добра свију оних ритера, који су бранили своју отаџбину мачем и панцером; претпостављајући, ако су давали оружје и коње за одбрану отаџбине.

Ритер је стојао у истом положају као и кнез, а познато је још и то, да су многе титуле дошле од речи: „*коњ*“ или од „*употребе коња.*“ *Chevalier* од Француске речи: *cheval* — коњ — *Ecuyer* од Латинске речи — *Equus* — коњ — Marqus, *Marschall* од Келтске и Немачке — *Marsch. Connetable* од Латинске — *Comes-stabili* — начеоништво краљерских коњушница; *Dux, Herrog* — воћа кавалерије.

Исто су тако и неке вароши назване по ергелама: *Aryule*, у Шотској од речи *Ar-egael* — Ергела у Гаслу. Broisel — ово тумачење долази од Брисела — *Brvisel* т. ј. место на коме је сазидана варош. и које је било коњска ливада пре, но што је Врабанција постала Херцегштина. Исто тако и Штутгартен — долази од речи Stutgart коњске ливаде.

У свим ранијим временима, па све до краја хиљадите године, употребљавани су коњи у главноме само за ратовање. У

Само пак размножавање врши се овако:

У јесен, кад је грожђе зрело, кад је тако рећи у пола труло, ваља изабрати највеће бобице (зрна), од најбољих или најплоднијих или најиздржљивијих сората, па их поређати на какво промајно место, и тако их чувати до пролећа. У половини марта, треба извадити семе из бобица, које су се дотле смежурале, и по том га посејати у жељеном растојању за 2 до 4 см. дубоко у баштенску земљу која је добро уситњена. Земља, која је одређена за сејање, треба да је на што отворенијем положају. Сејидбу не ваља вршити у томлим лејама с тога, што би се лоза разнежила, те доцније не би могла да противстаје непогодама. Кад се појаве младе биљке, онда треба уклањати коров, да их овај не прекрили и не угуши, а за време суше и заливати их. Идуће јесени ваља лозе покрити земљом за 12 до 14. см дубоко; да не би страдале од мразева, а у априлу идуће године открити, т. ј. уклонити ту земљу. Тако се ради и у другој години. У пролеће у трећој години, ваља орезати лозе тако, да од земље буду високе за 2 см; и кад се то изврши, онда их посадити на одређено (стално) место, и с њима после поступати као и с оном лозом која је у винограду. Између 6. до 12. година, те ће лозе и родити. Да би сад између тих лоза добили понајбоље, ваља очувати само најбоље варијетете и оне сорте, које најраније стасавају, а остале или повадити или на њих накалемити другу коју сорту.

Ну такве лозе могу сигурно да роде 6. године, ако им се у трећој години не секу надземни делови, него се употребе за положнице или ако се одсеку, па се по том употребе као резнице или прпорци. На тај начин произведене нове биљке биће плодније и у својим индивидуалним особинама биће са свим једнаке са особинама њихове мајке, па се као такве могу и очувати.

2. *Размножавање резницама* — «на чибуке.» У оно доба, кад се лоза орезује, ваља код жељене сорте изабрати оне, које су средње јачине, које су здраве и дугачке и код које су чланци што краћи, па их тако одсећи, да се на њима задржи и нешто старог дрвета, онако, као што се то види са слике 1. код *а*.

Сл 1.

Из такве резнице на којој има и старог дрвета, развијају се јаче жиле, па је и чокот бујнији и роднији. Доњи део треба равно сећи, и лозу скратити онако, као што се то види из сл. 1. код *б*, пазећи при том, да доњи део (од а до б) који ће бити резница, буде дугачак око пола метра. Кад се то уради, онда резницу ваља смотрено очистити од сувих делова, јер се у противном случају може десити, да се и које окце повреди. Одсечене резнице могу се сад одмах садити, ну далеко је боље повезати их у снопове и то по 25 до 100 комада у један сноп. Сваки сноп треба увезати при врху и при дну. Снопове ове ваља сад усправно наместити у спремљену рупу и покрити их земљом. Ту треба да стоје до друге половине марта, а тада, кад време отопли, ваља их једно до друго положити у рупе које су 30. см. дубоке и око ½ метра широке, па их по том покрити земљом, тако, да ова и после буде равна. Такав рад зове се: *трапљење лозе*. Тако сложени снопови треба да стоје у земљи до почетка маја, јер ће дотле потерати и добити квржице (калус), и кад то буде, онда их опрезно извадити из земље, кварне лозе уклонити, а добре што пре посадити на стално место.

3. *Размножавање прпорцима.* — Прпорци су резнице, код којих су се образовале жиле т. ј. они су резнице са жилама. С тога се и с њима поступа исто онако, као и с резницама. Ну, кад се у почетку маја резнице изваде из земље, а најбоље је, ако се ваде мало по мало, јер се у том случају не ће моћи да осуше, онда их треба ставити у изриљану или у добру баштенску земљу, која је на присојном месту и која је нешто влажнија и с песком помешана. То се ради у главноме на два начина:

1) Ваља ископати земљу у редове за 21 см. дубоко, па резнице у њих поређати на дуваре јендечића косо и за 4 см. раздалеко једну од друге. Кад се резнице тако понамештају, онда их треба покрити земљом из другог реда (јендечића) и то најпре до половине, како би тиме због табања земље били нешто увинути,

---

последњем столећу све више и више удаљавало се од те употребе, док се најпосле, нису прилагодили и за службу у мирно доба. Кад су се комерцијалне везе разгранале, увидело се, да је овако гајење коња неправилно, јер непрестани проналасци у агрикултури, захтевали су већи број, више мирних коња, чија главна особина требаше да је снага и дурашност. Данас се важност коња, као домаће животиње, повећала, али је, за то, њихова историска важност у толико изгубила превагу, што коњ није више данас једино средство за брзи транспорт људи и ствари. — Пара га је потукла, јер је створила жељезницу, то, до скора светско чудовиште.

т. ј. да би добили извијенији положај, и, кад се то уради, онда попунити и осталу празнину, пазећи при том, да је најгорње окце на резници само за $^1/_2$ см. над земљом. Тако се лоза полаже и у осталим редовима.

2) Ваља ископати јендек, шанац, трап, који треба да је дугачак по потреби а широк и дубок до 1 мет. За тим се земља из јендека измеша са ђубретом и баштенском земљом, и онда лоза полаже по дужини јендека и усправно. Прво се нанесе слој земље па се онда ставе резнице за 1 десиметар раздалеко, за тим опет слој земље и то се тако дотле ради, док се трап не испуни. При намештању лозе ваља пазити, да се над земљом остави по једно окце, ну, ако је земља растресита, то није нужно, јер кад се земља слегне, окце ће се појавити.

Сл. 2.

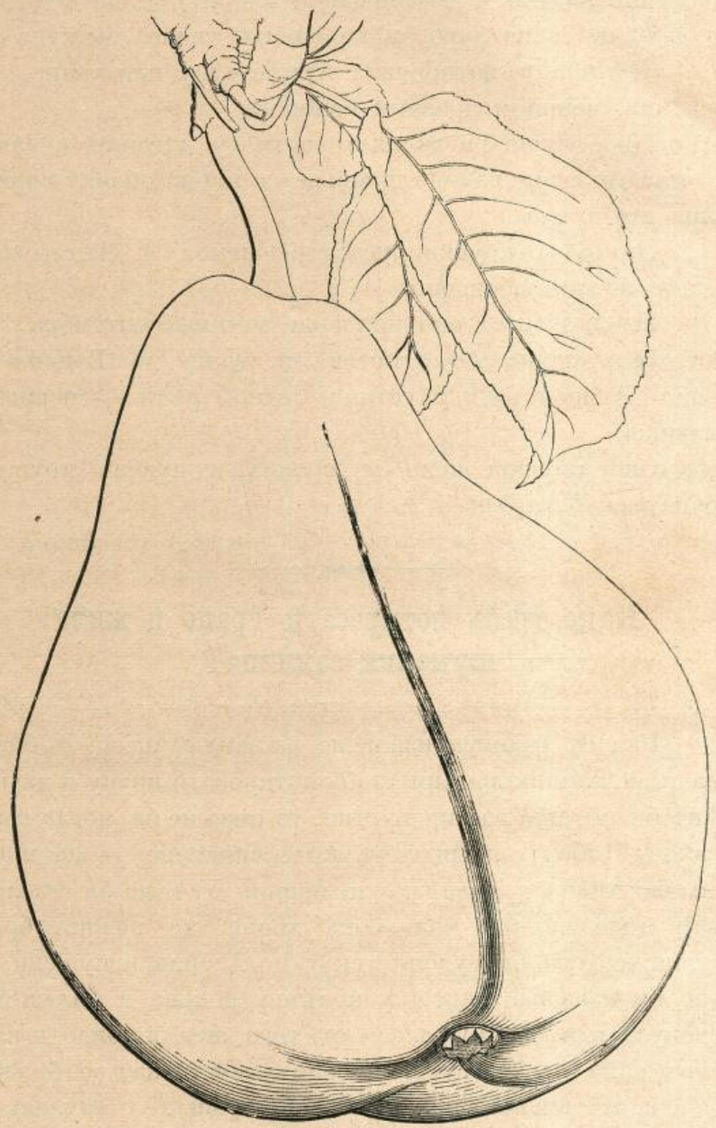
Било да је лоза утрапљена на један или други начин, главно је, да се лоза чешће залива, да се земља праши, и да се уклања коров и травуљина. У августу ваља скратити половину истераних летораста онако, као што се то види на сл. 2. код *в*. До октобра, свака резница имаће довољан број жила (сл. 2.) т. ј. резнице ће постати прпорци, или као што ми чешће велимо: «лоза ће оживети.»

Прпорци могу да се саде већ идућег пролећа, а дотле се оставе на месту где су; ну, ако је место такво, да би им мраз шкодио, онда их ваља покрити сламом, или их извадити из земље, па их до пролећа чувати у подруму, и то у влажном песку. Боље је, да се прпорци не саде одма идућег пролећа, већ да буду две године у земљи; за то време они ће се снабдети бољим жилама; то нарочито треба да урадимо у случају, ако су први леторасти кржљави по што је то сигуран знак, да на прпорку нема довољно и добрих жила. У такој прилици т. ј. кад се прпорци желе још за годину дана задржати на истој земљи, треба у априлу орезати лозу тако, да јој остане само једно окце (сл. 2. в) т. ј. уклонити јој све ластаре. За време лета ваља радити све послове као и прве године. Извађени прпорци не могу се поново трапити у земљу, јер тада не пуштају нове жиле, па за то их треба одмах посадити на стално место. Прпорке, који би на том месту стајали три године, треба на стално место садити само у нужди, а четворогодишње — никако.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

КРУШКА: NOUVELLE-FULVIE.

Крушка, коју данас нашим штованим читатељима приказујемо, није нова, али је њима непозната. То је једна сорта, која је у Немачкој и Француској јако распрострањена, што је врло добра, а ми знамо из искуства, да све врсте воћа, које смо до данас из Немачке и Француске добављали, врло добро и у нашим приликама напредују, а кад они као зналци признају да је неко воће добро и да га треба са извесних врлина размножавати, онда им се и ми у томе безусловно придружити морамо.



Ми знамо, да крушке у опште не напредују добро у тешким земљама, а ова сорта баш се најбоље развија и најобилатије рађа у *тешкој земљи*, а да би добили крупније плодове, као што их слика у природној крупноћи показује, не смемо је гајити као високо дрво него или у облику осредње пирамиде, или у два само правца разгранате лепезе. У тим облицима сваке године рађају. Ове сорте крушака било је за моје време и у башти ратарске школе у Краљеву; да ли је још има — не знам. Ако би је још тамо било, онда би се оданде могли најбоље добавити калем-гранчице.

Плод је у Краљеву бивао овако крупан, као што га приложена слика показује.

Облика је променљивог: час је при дну ужа, час опет тако трбушаста, да изгледа као врг. *Кожица* је танка, али под прстима се осећа да је мало рапава.

Боје је с почетка зелене, а доцније зеленкасто-жуте. Присојна је страна обично жута, па понекад више или мање зарумењена. Цела је површина скоро обасута ситним рђастим пегицама.

Месо је бело или беличасто, препуно медног сока изредно слатко и миришљаво; али ако се пре времена убере, не може дуго да се одржи, увене, смежура се.

Кућица је затворена: *језгре* су у њој узане, са ситним, већином празним семеном.

Дрво бујно расти; летораст су дугачки и јаки, с тога их сваке године правилно, а према облику воћке, кресати треба.

Лишће је крупно, угасито-зелено; и светло као да је воском обливено.

Плод *дозрева* око половине месеца септембра, и на суво, хладно место остављен, траје до Божића и онда се месо топи у устима. Једном речи — исврсна крушка.

Овој крушци врло је сродна и чувена крушка *«Генерал Тотлебен.»*

Радић.

Како треба поткресати гране и жиле шумских садница?

Кад су саднице извађене из земље, па ма то било на који начин, онда им треба поткресати круну и жиле. Ако би се овај рад пропустио, то онда не би могла гранама — због тога што су жиле скраћене — да придолази храна у довољној количини. У томе би се случају поделило оно мало сока (хране) на велики број грана, с тога би судови тек у пола били испуњени, а ово би изазвало застој у кретању сокова и биљка би свенула или бар куњала. Сем тога ако би било и каквих рана, које су начињене ашовом кад је биљка вађена из земље, онда би и ове прешле у трулеж и с тога биљка не би могла онако да расте и нове жиле да тера, као кад би је пре сађења каквим оруђем и како треба поткресали.

Отуда је нужно, да се корен ослободи од нагњечених делова и да се са сваке саднице посеку онолико грана, да корен како ваља одрани заостале гране на стаблу. За ову циљ служимо се ножем или воћарским маказама; том приликом ваља пазити, да се свакад жили да кос положај, т. ј. да се косо пресече, како би што боље уз земљу прилегла; најниже гране на круни, треба са свим уклонити, а остале толико поткресати, да између њих и жила буде извесна сразмера Из овога излази: *да се код оних биљака, које имају више и добрих жила, могу и више грана да задрже, него код оних садница које имају мало и лоших жила.* Више грана могу се оставити и у случају, кад се биљка има да посади у плодну земљу.

Круну је нужно и врло корисно сасецати и у случају, ако су се приликом копања жиле морале да скрате, ну ако је биљка извађена са свима својим жилама, то шкартирање и скресивање жила није нужно. Али кад се зна: *да пресађена биљка мора неко време да болује и да с тога не може у томе добу биљку потпуно да израњује*, а ово траје све дотле, док не потерају нове жиле, онда отуда излази, *да је поткресивање грана и у овоме случају корисно.*

Ако се из садница жели да подигне *високо* дрвеће, онда при сасецању грана треба пазити да се не поткреше и *врх круне*; а ако се из садница жели да подиже дрвеће за *превршивање* или за *живу ограду*, то се могу по потреби посећи све гране па и неки део дебла.

Ну из тога се не сме извести закључак, да се из саднице код које је врх закинут, не ће моћи да развије никада лепо и право дрво, јер врх израсте већ још док је биљка млада, шта више и код самих четинара, и то тако, да се позније од тога такао траг не може спазити. С тога, кад би било садница од лишћара, код којих су се гране наквесиле (спустиле) па и сам врх искривио, треба све гране таквих садница толико поткресати, без обзира на врсту, да све гране иду право на више. У том ће случају нека од споредних грана толико нађикати, да ће накнадити изгубљени врх.

Постоји убеђење да су четинари веома осетљиви ако им се гране поткресују. Ну из чињених опита сазнато је, да су мале саднице ових биљака од $^{1}|_{3}$ до $^{2}|_{3}$ метра са којих су уклоњене све гране, боље напредовале, но оне, код којих гране нису поткресане. У овом случају истерује садница из вршног пупољка врло снажан летораст, али с тога, што се овај врло грбаво савија, не препоручује се, да се са таквих садница уклањају целе гране, него да се само поткрешу. А кад су већим садницама одрезане целе гране увек се добио рђав успех. Отуда је и изведено: да и велике и мале саднице треба подједнако поткресивати, т. ј. да се гране само од чести или до половине посеку — поткрешу.

Ако би се сађење имало да изврши са *малим садницама од каквог лишћара*, и то у циљу да се из њих подигне *изданачка шума*, то ако је земља лошијих особина, треба саднице пре но што се усаде, скратити до на 10 см. и за тим их посадити. У том случају, те ће биљке бити боље за наведени циљ, него кад би се усадиле на обичан начин.

— *г.* —

БЕЛЕШКЕ.

Чист и нечист восак.

У новије доба мешају восак са „церезин“-ом, па га јевтиније продају и јевтиније воштанице од њега лију. Воштанице, које су ливене од те смесе — смрде. Да чист, од нечистог и церезином помешаног воска распознамо, ово је напростији начин: Узми парче воска, па га баци на усијано гвожђе. Ако је восак чист, он ће при растапању развити пријатан, чистом воску својствен, медљан мирис а ако је с церезином помешан, онда ће се при топљењу подизати бео, мастан и несносан, смрдљив дим.

— *д* —

Глогово семе.

Од глога подижемо врло лепу живу ограду, а употребљујемо га и као подлогу за калемљење јабучастог воћа. Најбоља је она жива ограда, и најбоље су и најздравије оне подлоге, *које се из семена* подигну. Посејано глогово семе ниче тек друге године. С тога је најбоље, да се у јесен посеје у добру, дубоко ископану и уситњену земљу, а семе да се полаже у растојање од 10—15 сант. за подлоге, а за живу ограду може и гушће доћи. Пред зиму га треба покрити мало с ђубретом, а преко лета га одржавати у умереној влази и непрестаној чистоти, и тако ће тек идућег прол. нићи.

— *д* —

По чему се познаје добра носиља?

По нека домаћица има читаво јато добрих кокошака, а добија од њих, сразмерно, мало јаја, кад не уме да одвоји боље носиље од лошијих, и да само те боље за приплод задржи. А добру носиљу врло је лаки распознати. На крести и на подбрадњацима, даје се добра носиља од лошије најбоље распознати. Што су креста и подбрадњаци за време ношње црвенији, тим је дотична кокош боља носиља. У лошијих носиља су и креста и подбрадњаци бледи, а уши прљаво-беле или жућкасто-румене.

С храном, којом се носиље хране, треба увек помешати у ситне комадиће измрвљених љуска од јаја, или креча. Кад се то учини, свака ће домаћица приметити, да јој кокошке и боље једу и боље носе но обично. Добро храњена кокошка у стању је да снесе доста јаја, а то не ће моћи учинити онда, ако јој се у храну не придаду љуске, које су нужне да се образује љуска на оном јајету, које ће да снесе. Кокошке, које не добију тих љуска, или немају прилике да пипкају малтер са зидова, или друге тварн у којима има креча, много ће слабије носити, па ће временом и престати.

Понеке кокошке снесу јаје и без љуске, тако зване „мекушце“; ово бива већином код претилих, дебелих, кокошака, које су храњене храном, у којој није било довољно кречних делова, да се могла образовати љуска. Такова јаја нити су за остављање, ни за насађивање.

— *д* —

ГЛАСНИК.

Нов члан утемељач. — Г. Милутин Ј. Марковић, члан касационог Суда уписао се за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва, са улогом од *100* динара. Хвала му! — Хиљадили се пријатељи пољске привреде.

Државна помоћ. — Државним буџетом за ову годину дато је Српском Пољопривредном Друштву *двадесет хиљада* динара годишње помоћи, дакле осам хиљада динара више но прошле године. Хвала народним представницима који знадоше да оцене друштвени рад и потребу!

* * *

Филоксерно питање пред Народном Скупштином. — На место предложених 60.000 динара на угушивање филоксерне заразе, Народна Скупштина вотирала је 100.000 дин., и 20.000 дин. на школску расадницу америчке лозе у Букову. — Хвала јој!

ДОПИСИ.

Крупањ, 14. фебруара 1892. год

И ако сам у прошлом допису рекао: да јануар — односно 1892 година — беше допраћен са влажним и магловитим данима, не оста тако дуго; јер, већ од 7—9 пр. мес. иза маглуштине дође нам и снег, и поприлично напада (до 25 см.); за престанком снега настадоше мразеви и тек тада се показа права зима, ну и то трајаше за кратко време, са осредњом хладноћом — тако да није била нижа од 10 до 12°С. —

За сво време до 1 овог мес. снег нам је помало падао, па се одма и топио; често пута ноћу напада а дању се отопи, те беше узрок, да се и блато морало отворити, а и путеви веома искварити, теје тако саобраћај скопчан са муком и напорима. — Путем из Крупња преко Цера за Шабац постао је био немогућ. —

Од 4 па до 6 ов. мес. дувао је јак јужни ветар, који сврсну блато а путеве осуши; ну истог дана око 10 сати пре подне, дође нам и снег, прво са крупом, а доцније природно све до 4 сата по подне, Преставши снег разведри се, и за два три дана нестаде снега а нестадоше лепи и пријатни дани.

Пољопривредници радују се што је овако време; јер, већ их је доста, који ору са зоб — овас; већина их је опет, који су баште преривали, а лукове и друге зелени засејали. Ако потраје овако дуго време, у изгледу је да ће пролетње стрмнине посејати на време.

Код понеких пољопривредника, баш у најлепшем добу, када треба орати, теглећа стока му изнемогне, — а како и неће, кад је жалост погледати, како је храни и негује. Негледати он да ли су мразеви, или је лепо време, већ своју стоку отера на њиву — торове, и ту им баци сена у снег или у блато. Једући ову храну стока угази више но што поједе. Сад остави угажену храну и оде на реку, па се још напије хладне воде, и усљед тога разболе се и мора бити неиздржљива. —

Усљед оваког хранења — просипања сточне хране — и неговања стоке, не треба да нам је зачудо, што стока у раду малаксава, а што је и сено и др. сточна храна скупа и у оскудици. Желети је да се на боље окрене.

Жалосно је погледати, како се овдашњим сељацима продају имања за порезу, чему су узрок „*зеленаши*“, јер му они, што год му година донесе, још у зелено за багателу однесу, а ако случајно, род ма којим поводом пропадне — као ове године од града — још више га глоби, вежући му интерес тако рећи 100 на сто годишње, те тако сирома сељак, који западне у њихове руке, — није у стању никад, да их се отресе.

Из овога се може увидети веома велика потреба образовања *сеоских кредита*, који би бар по нашем скромном мишљењу, стали на пут зеленашима, а и наш би сељак прегао веселије и боље радити а по себи се разуме да би исчезле и оволике оскудице у народу.

Ми ово рекосмо колико смо потребу за нашег сељака увидети могли, а на надлежним је да цене овај поступак.

Цене су разним производима од 100 кгр. и то: Пшеници 16 дин.; зоби — овсу 9 дин.; пасуљу 15 дин.; кукурузу 12 дин.; сиру 80 дин.; кајмаку 120 дин.; и т. д.

У прошлом месецу, појављивала је се код понеких *„инфлуенца“*, ну била је без опасна и већ је изчела, а иначе је здравље код људи повољно; домаћа стока за сва је у добром здрављу.

Љуба В. Ковачевић
економ.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“.

Записник I седнице од 1. фебруара 1892.

Били су: г. г. Прећ. председник г. Свет. Милојевић, председник К. С. Таушановић, одборници г. г. Вића Радовановић, Јаков Марковић, Алек. Секулић, Алек. Живановић, Свет. Љ. Гавриловић, Никола Вељковић. Анта Голубовић, Благ. Тодоровић, Душан М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Председник г. Таушановић у подужем говору изјави благодарност на раду прећашњем председнику и управи. — Затим нагласи потребу да се што пре утврди програм рада за ову годину, изјављујући жељу за сложеним радом на друштвеним пословима. Затим се приступи конституисању одбора.

Бр. 2. За непосредну управа друштвених добара одбор изабра ужи одбор и то г.г. В. С. Богдановића благајника, Д. М. Спасића секретара и А. Живановића члана управ. одбора.

Бр. 3. Одбор овласти председништво друштва да само извршује набавке семења и справа према потреби.

Бр. 4. По писменом предлогу г. В. Витовића друштв. ред. члана поднетог Глав. Годишњем Збору а о измени друштвених правила, Одбор умоли г. Јак. Марковића члана управ. одбора да му поднесе реферат о истом.

Бр. 5. По писменом предлогу г. М. Куртовића почасног члана друштвеног поднетог Глав. Годиш. Збору а о начину на који Друштво треба да ода признање и благодарност свом оснивачу и првом председнику г. Др. М. Спасићу приликом његовог 50-годишњег јубилеја јавног књижевног рада, — Одбор умоли г.г. Јакова Марковића, Алексу Секулића и Свет. Љ. Гавриловића одборнике, да о томе размисле и у ид. седници учине му предлог.

Бр. 6. Прочита се предлог друштв. редов. члана г. Томе Милошевића мар. лекара из Зајечара, да Друштво приреди, приликом изложбе коња коју ове године приређује Коло Јахача у Зајечару, изложбу осталих врсти стоке а за област Тимочку. — Одбор, нарочито с обзиром на покренуту мисао о приређивању земаљске пољопривредне изложбе године 1894, и на друштвена малена средсва, сложи се у томе, да се ове године не ће моћи чинити ништа по овом предлогу, — благодарећи уједно предлагачу на пажњи коју поклања друштвеним пословима.

Бр. 7. Прочита се молба г. Божидара Миловића, да се на друштвену адресу упућују све пошиљке за уредништво „Српске Пчеле“ — листа, који молитељ мисли да покрене. — Одбор тумачећи смисао највишег решења којим је Друштву дата бесплатна пошта, не мога уважити ову молбу.

Бр. 8. Затим одборник г. А. Секулић изјави жељу да се за идућу седницу стави на дневни ред питање о друштвеним секцијама, — с чиме се одбор сложи.

Бр. 9. Председник закључујући седницу умоли г.г. чланове одбора да размисле о програму друштвеног рада за ову годину, о чему ће се већати идуће седнице.

СТЕЧАЈ

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и прављењу вина (белог, црног и комишака) са упутством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашнења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ов. год.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе II. књига «Практичних пољопривредних поука»:

ГАЈЕЊЕ БИЉАКА ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ (ПИЋЕ)

израдио
Душ. М. Спасић,
секретар срп. пољопр. друштва

Са овом садржином:

Увод. — Луцерка. — Шведска луцерка. — Шарена луцерка. — Црвена детелина. — Еспарзета. — Грахорица. — Сточни грашак. — Мухар. — Кукуруз. — Раж и овас. — Сточна репа. — Угарњача. — Чичока. — Бундева. — Додатак: Вилина косица. — Надун. —

Књига је велика 6 табака. Печатана је на финој сатинираној артији и украшена са 25 слика.

Цена 60 пара.

Може се добити код издавача — Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 10. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 8. МАРТА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Пољопривреда пред Народном Скупштином. Прикупљајте калем-гранчице,па чим наступи време приступајте калемљењу. — Руске расе коња (наставиће се). — Размножаваље винове лозе. (свршиће се). — **Белешке**: Да ли су прво снешена пачија јаја плодна. — Кокошије ђубре. — **Гласник**: — Из Народне Скупштине — Прилог „Тежаку.“ — **Дописи**: Студеница. — Вел. Село. — **Записник седница управног одбора.**

ПОЉОПРИВРЕДА ПРЕД НАРОДНОМ СКУПШТИНОМ.

Више је већ година, одкако се опажа живље заинтересовање за унапређење пољопривреде. Та је потреба истицана скоро у свима нашим јавним гласилима, а овда онда налазила је свога одзива и у народном представништву.

Али се у садашњој Народној Скупштини показала особита наклоност к тој грани привреде. И крајње је већ време било, да и народно представништво увиди, да опстанак и напредак Србије, као државе, подусловљава у првом реду *њена привредна моћ*, и да према томе, напретку привреде ваља обратити много више пажње, него што се то досада чинило. Док се држава, привредом свога народа не може користити онако и онолико, колико треба и може, дотле и сва њена напрезања да унапреди просвету и увећа своју војну снагу, биће мало остварљива; а без тога двога као што је познато, мало јој је изгледа на постигнуће њене задаће и остварење оне велике српске идеје, за којом сви тако жудимо.

И баш због тога ми и придајемо велику важност оном покрету и оној пажњи, коју је садашња народна скупштина поклањала свему ономе, чиме се жели да унапреди привреда, а нарочито пољопривреда. Она је то показала најпре приликом претреса пројекта закона «о сточарском заводу», затим приликом решавања државног буџета, па и приликом решавања пројекта закона о државној — војној — помоћи удружењима стрељачким и кола јахача «кнез Мијаило.»

Дебати вођеној у скупштини, кад је начелно и специјално претресан пројект закона «о сточарском заводу», ми придајемо толику важност, да не пропуштамо, а да о њој не речемо коју и на овом месту. Не можемо се упуштати у приказивање и оцену говора појединих народних посланика. јер би за то требало врло много времена и простора у овом листу.

Говорника је било доста а говора о свему и свачему, према спреми и пољопривредном школ-ком или практичном знању. Али што је за нас најважније, то је она жеља, која провејава кроз говоре свију говорника: *да је нашој земљи потребно што скорије унапређење пољопривреде.* А да ту потребу бар у неколико задовољи, народна је Скупштина решила, са малим изменама, и овај поднесени јој предлог закона онако, како јој га је г. Мин. народне привреде поднео, остављајући њему одговорност и бригу за његово остварење

Како при решавању овога закона тако и при решавању буџета, Скупштина је показала, да јој је поред жеље за унапређење пољопривреде, стало много и до дела, т. ј. да се час пре остварује све оно, чиме се пољопривреда унапређује. И с тога она је, поред опште познате своје уздржљивости и штедње приликом решавања сваких издатака, — показала овом приликом: *да не жали ни материјалних средстава за унапређење пољопривреде.* Она је сада можда први пут изашла на сусрет тој потреби и показала толико готовости, да је решила и одобрила не само онолико, колико је влада на ту сврху потраживала, већ је још и више одобрила.

Ма да остварење закона о сточарском заводу захтева великих издатака, Скупштина га је усвојила, а с тим уједно пристала у начелу и на све издатке за његово остварење. А решавајући буџет Министарства Народне Привреде, она је из својих побуда, повисила издатке у овим партијама:

1., Помоћ српском пољоприв. друштву . . . . . од 12000 на 20000 дин.

2., На потпомагање земљорадње и сточарства и организацију сточар. завода « 110.000 « 120.000 дин.

3., На подизање расадника америчке лозе и сузбијање филоксере . . . « 60.000 « 100.000 дин.

4., На проширење расадника код винодељско-воћарске школе . . . . . — — 20.000 дин.

Скупштина је, као што се види, показала са своје стране колико много полаже на пољопривреду и како је баш с тога вољна, да да и материјална средства, потребна за рад на том пољу. Она је расположена била да одобри и више на то, само да јој је ко затражио и објаснио потребу. Тим расположењем ваља се користити, и што сада, на овом Скупштинском сазиву, није тражено и добивено више средстава, ваља тражити и очекивати другом приликом.

Скупштина је тим учинила своје. А на посленицима у пољопривредној струци лежи сад велика дужност, да радом и успесима на унапређењу те гране привреде, оправдају очекивање и Скупштине и целог народа. Министарство Народне привреде, Срп. Пољопиаредно Друштво са својим подружинама и све државне пољопривредне установе имају сад, што но реч, «пуне шаке посла.» Од њих се исчекује много и погледа са свију страна на брзе и стварне резултате њиховога рада. А право да речемо, доста је и било животарења и скањерања. Време је, да се једном и министарство народне привреде покаже одлучно у своме раду и да не застаје пред сваком и најмањом сметњом.

И Српско Пољопривредно Друштво, благодарећи Народној Скупштини на повећаној државној потпори, имаће сад могућности, да својим радом покаже више и кориснијих резултата на пољу унапређења наше пољопривреде. А колико ће у томе успети, зависиће највише од устаоштва и озбиљнога рада његове управе.

Упоредно са министарством народне привреде и срп. пољоприв. друштвом, раде и удружења кола јахача «Кнез Мијаило» на унапређењу једне гране пољопривредне, на унапређењу коњарства заједно с витештвом. И та нова, али вредна удружења, добила су баш ових дана сјајну признателност у Народној Скупштини, приликом претреса пројекта закона о помоћи стрељачким удружењима и њима. А да ће она радом и у будуће потпуно оправдати то признање, у то им потпуно верујемо, догод их видимо овако енергична у раду и непоколебљива у правцу, којим раде.

— *ч.* —

Прикупљајте калем-гранчице, па чим наступи време приступајте калемљењу.

Сваки који се пољопривредом бава, треба да зна и има увек на уму *време*, у које се извесан рад с успехом извршити може. С тога мислимо да не ћемо погрешити, ако у ово сада време, управимо на наше читатеље ову опомену: «прикупљајте калем-гранчице, па чим наступи време приступајте калемљењу»; тим пре, што је за то већ крајње време.

Без сумње је, да је прикупљање калем-гранчица у воћарству једна врло важна чињеница. Прикупљање калем-гранчица може се упоредити са радом пчеле око прикупљања цветног прашка, а калемљење калем-гранчица на дивљаку — (навртање), са радом пчеле око справљања меда. Као год што пчела од прикупљеног прашка справља мед и восак, који ће јој живот одржавати, тако исто и ми треба из прикупљених калем-гранчица калемљењем да подижемо разноврсно благородно воће, које ће нам од користи бити, како материјалне тако и од користи у уживању. Сваки, који хоће корист од воћа да ужива, да је има, треба да, све оно што воће хоће, ради, треба прикупљању калем-гранчица довољно пажње да обрати.

Но, сваки који би хтео да прикупља калем-гранчице, треба да има при томе раду, троје у виду:

а). *Каквоћу воћака од којих гранчице прикупља*, јер од каквоће гранчица зависи и каквоћа доцније облагорођене воћке;

б). *Начин прикупљања гранчица, (сечење)*, јер од начина како су прикупљене гранчице зависи, да ли ће се гранчице моћи употребити као добре за навртање или не; и

в.) *Чување спремљених калем-гранчица до времена кад настаје калемљење*, јер од чувања такође зависи употребљивост тих гранчица.

Да би наше читатеље што изближе упознали са овим тачкама којих се при прикупљању треба придржавати, то ћемо покушати да овде изнесемо кратка упуства, која ће их у томе послу руководити.

Раније смо казали да треба пазити на *каквоћу* воћке од које се грапчице узимају, а сада ћемо казати поименце на шта треба пазити. При прикупљању гранчица треба пазити на то:

1. Да је воћка *потпуно развијена*, јер само од потпуно развијене воћке добићемо и потпуно развијене гранчице (летораста). Потпуно развијена воћка више хране из земље и ваздуха црпе, те су јој зато и сви делови, а и летрасти развијенији но код непотпуно развијене воћке. Летрасти су јој у стању онда да се и на подлози, — дивљаци, — одрже и брже расту, јер су им цеви за довољно усисавање хране развијенији и способнији. Код таквих летораста, кад се на дивљаку пренесу, брзо срашћује кора а нарочито лика.

2. Да је у воћке *правилно развијена круна*. Летораси у правилно развијене круне добијају увек довољно и подједнако топлоте и светлости, а нарочито у воћке са пирамидалном круном, па су подједнако и развијени, а нарочито средњи део летораста, који се највише и употребљава за навртање. Нарочито су развијени они летораси, који су окренути истоку и југу, па њих и треба највише сећи. Мање развијени су летораси у воћке са кугластом и котластом круном, јер су они мање више заклоњенији од сунца. Кад се нема воћке са пирамидалном круном, онда треба сећи гранчице и од воћке са кугластом и котластом круном, но у том случају треба бирати оне леторасте, који су највиши и који су окренути истоку и југу.

3. Воћка ваља да је потпуно *здрава и јака*, јер, од здравога се здраво добија. Кад је воћка здрава и јака, онда ће и храну за се више црпсти, а онда ће јој и делови здравији и јачи бити. Нарочито треба пазити да воћка није промрзла, јер ће онда калемљење гранчицама од такве воћке бити узалудно. Но, кад је воћка довољно јака, да свакој непогоди против стаје, онда је ретко да таква воћка измрзне. Не треба ипошто узимати гранчице од ма какве болести болесних воћака, а нарочито ако воћке болују од: «труле ране», »рака», «сере», «жутице», и т. д.

4. Воћка треба да је *родна* и то са *изврсним родом*, како по укусу, мирису и боји, тако и по величини рода. Јер ћемо само од такве воћке имати стварне користи, нарочито ако смо још и близу пијаце.

Кад смо тако испитујући нашли све побројане одлике на једној воћки, онда треба одмах да приступимо самоме раду сечења. Но и ту морамо пазити на: *начин сечења гранчица*.

Многи, да не би себе мучили, секу калем-гранчице са земље. Такво сечење гранчица није упутно, а ево зашто: Кад се са земље секу калем-гранчице, онда се мора, ако је воћка виша, грана од које се гранчице узимају савити, и једном руком добро држати а другом сећи. Деси се по кад кад да се грана очепи огулив за собом и кору главнога стабла воћке, где се доцније начини рана, од које воћка добије разне болести, а тиме се даје и могућност зарезницима да у раду нанесу јаја и угнезде се па одатле после воћки досађују и узрок су неродности воћака.

Даље човек и не може једном руком гранчице сећи онако као што треба а другом држати грану, већ треба да сече обема рукама, ако хоће да му је посао чист. Кад се једном руком сече, онда се управо и не сече но само се ломе гранчице. Тако преломљена гранчица може пући скроз низ срце, што се често и дешава, па кад се то урови а непрегледа се, онда таква гранчица или од мраза измрзне, или се унутра, ако вода, земља или песак уђе, поквари, и онда се мора бацити јер се за калемљење не може употребити.

Зато треба попети се на воћку, па оне гранчице које су истоку или југу окренуте изабрати, и полако и пажљиво сећи гранчицу по гранчицу. За овај посао треба имати добар и оштар нож. Нарочито је за то удесан *воћарски нож*, који се код «Српског Пољопривредног Друштва може добити у свако доба, а стаје 3·20 динара; а удесан је за ово и т. зв. «Лукасов нож», који на једном крају има и кост за развртање коре при калемљењу. Ко не би могао набавити овакав нож, може се послужити и обичним оштрим ножем или косиром.

Кад се гранчице насеку, онда их треба прегледати, па тек онда радити са њима даље што треба.

Пошто се насечене гранчице прегледају и по сортама групишу, онда треба сваку сорту благородних гранчица за себе танким врбовим прућем или ликом од липе или најзад јаким вуненим или кудељним крпчетом везати, а у средину свежњића забости један подугачак прут и на њему привезати парченце артије са натписом сорте гранчица. Тако уређење свежњиће треба сада уровити у јамиће од 25—30 см. дубине. Око ових свежњића ваља сада посути ситног сувог песка. Ово ујамљивање може бити у башти а може и у подруму. Кад се гранчице ујамљују у башти, онда морају покривати асурама, а где нема асура и сламом, да не би од мраза промрзле. У подруму се гранчице уровљују уза зид, и поспе се око њих ситног песка за 10 см. Гранчице се у подруму не смеју заливати, да не би букнуле, а нарочито у подруму коме су прозори југу окренути. Тако спремљене и уровљене гранчице *чувају* се док наступи време за калемљење, па се онда даље приступа и ради. Да би могли одмах чим настане време калемљењу приступати послу, треба предходно све да спремимо. Зато опет понављамо опомену: «прикупљајте калем-гранчице, па чим наступи време, приступајте калемљењу.»

Лазар М. Јовић.

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(НАСТАВАК)

Ојачањем руске царевине све се више истицала неминовна потреба у Русији на добрим коњима за јахање и запрегу. — С тога и видимо, да меродавни војени кругови из дана у дан све више поклањају пажњу овој привредној грани, и, може се без икаква претеривања рећи, да коњарство у Русији џиновским кораком напредује. — Томе у многоме иду на руку климатске и земљишне погодбе. Руска, Пољска, Финска, Балтичке приморске области, Крим и Кавкаске провинције, јединствени су предели у свету за производњу и гајење коња. У тим областима, производња је коња скоро главно занимање богаташа и сиромаха. То није више примитивно занимање као

оних Номада по Степама. Напротив, ова привредна грана у поменутим областима, не само да је изгубила Номадски кмрактер, већ се са толиким разумевањем одгајају коњи, да то више изгледа једна врста вештине и најделикатније занимање тамошњег становништва. — У тим истим областима наћиће се таквих зналаца Хиполога, којима и најчувенији хиполози у западној Јевропи, одају дубоко признање на пољу ове нове науке.

Они, који нису изближе упознати са економним приликама у Русији мисле, да коњарство има тамо повољнога земљишта за успешно напредовање само зато, што то изискују војени обзири. Донекле стоји и то. Но у главноме коњи се не цене у Русији само са гледишта војног као саетавни део руске убојне снаге; та би оцена била по све једнострана. Напротив у последње време скочила им је цена највише због велике употребе у тежачким пословима и индустрији. — Само у јужним и југо-источним губернијама, у Малој Русији, Подолији и Волинији, јако је одомаћено и омиљено говече, и волови служе у свима пословима као једна теглећа радна снага, иначе свуда по целој Русији има тешких сојева коња за теглење, којима се разноврсни тежачки послови у земљорадњи и индустрији врше.

По званичним подацима управе царских ергела у Петрограду, било у Русији 1879. године у 52. губерније 3.430 приватних ергела са 9.560 приплодних пастува и 92.791 приплодних кобила. — У 609 ергела искључиво су одгајивани коњи за јахање; у 1224 само за теглење; и напослетку у 1174 ергеле за разне пољопривредне и индустријске цељи, лако теглење и јахање.

Осим тога, било је тада и Русији 7. државних ергела са 72 пастува пепинијера, 856. кобила пепинијерски и 1023 омице; три војене ергеле Донских Козака са 26 пастува пепинијера и 494 кобиле пепинијерске, и у 15 округа било је распоређено по пастувским станицама 1053 пастува и то: 37 пунокрвних (Енглеске, Арапске и Англо-арапске расе); 496 из сојева за лако јахање; 140 орловских касача; 202 за запрегу, и 178 за разноврсне пољопривредне и индустријске циљеве.

Напослетку у дивљим ергелама било је поменуте године 101.623. пастува и 1,144.570 кобила.

По испитивањима проф. Фрајтага[1]), свака провинција, предео или област, гаји засебни сој коња који се урођеним му особинама у многоме одликује од соја суседне покрајине. — У тежњи за одржањем карактерних одлика појединих сојева, и да се ови сачувају од изметања, јавља се такмиње међу суседним покрајинама за одржањем превласти у овој привреженој грани. На тој су се основи и развили толики самостални сојеви и расе коња у Русији.

[1]) Dr. C. Freytag «Russlands Pferderassen Halle a. S. 1881.

На издржање државних ергела и потпомагање земаљског коњарства за 1891 годину, одређено је буџетом 931.329 рубаља (преко 2,800.000 дин.) кад се узму у обзир повољне климатске и земљишне прилике за напредак привреде у Русији као и јака производња сточне хране која руског сељака саразмерно много јевтиније стаје но у осталим државама западне Јевропе, онда је сасвим појмљив и довољно оправдан разлог руске владе, што троши оволике суме на потпомагање земаљског коњарства. — Исто тако ни трошкови око одгајивања коња нису велики, а међу тим у свако доба добро однегована и лепа грла, имају добру производњу

За последњих 10. година, извоз руских коња за Немачку и друге јевропске земље, знатно је постарао. — По извештају руског Министрства Финанција, извежено је у 1889 години само за Немачку 34.233 грла, а за остале земље 42.524 грла коња.

По најновијим извештајима *«Царске Централне Управе* над ергелама, било је 1879. године у целој Русији, изузев Финску и Кавказ, 11,375.000 грла коња. У 1889-ој години, извршен је тачан попис коња у цељи војеној, но тај се извештај и сада држи у тајности, јер ни до данас није публикован.

По тврђењу Ф. Матејиса професора, прираштај од 1879 до 1889 у најмању руку износи 4,470.000 грла а то ће рећи: *да је снага народа руског за тих 10 година порасла за 223 до 268 милијона рубаља рачунајући продајну цену од грла у средњу руку 50—60 руб.*

Овде не убрајамо 6 царски ергела са 2449 грла коња разног пола и старости и која укупно вреде преко 416.000 рубаља.

У Русији имаде 62 тркалишта (Rennebahn). За држање трка на свих 62 тркалишта, утроши се годишње 700.000 рубаља нерачунајући у ову суму државну награду од 70 хиљада рубаља која се сваке године даје ономе, који главну победу (дерби) однесе.

И ако у Русији као што видесмо, има преко 25. милијона грла коња, то ипак према огромном пространству руског царства, на један квадратни километар не долази више но 4—5 коња, дакле мање но у Француској, Енглеској, Немачкој, Аустро-Угарској Данској, Белгији и Холандској.

У погледу пак насељености, највише има коња у губернији око Волге тако, да на сваки 1000 становника долази по 333 коња.

* * *

Из ових ма и површиних напомена о постанку, развитку и данашњем стању земаљског коњарства у Русији, увериће се читалац, да није без основа наше тврђење: *да је средња Азија била од ваикадашњих времена, па и дан данашњи сматра се за колевку источњачке расе коња; да су средњо-азијске, одновно руске расе коња, у свој својој оригиналности задржале тип ориенталских раса коња; и напослетку, да су ове —*

средњо-азијске — расе имале највећег удела на преображај јевроиског коњарства.

Два су велика пута којим се је кретало ширење источњачке расе коња по Јевропи.

Докле је Мухамеданском најездом у јужне крајеве Јевропе, одомаћивана оријенталска раса коња у оволиком пространству у којем је данас познајемо, дотле је великом сеобом народа усљед Хунске навале из Азије која се је кретала од истока западу великом равницом сарматском (данашња Русија), најјаче стабло оријенталске расе коња пренесене у данашњу Русију и одатле се поступно ширило по западној Јевропи, у којој нашав повољно земљиште за своје напредопање, развн се најпре у разне сојеве а затим расе, које су добром негом и храном, достигле савршеиство лепоте и доброте модернога коња.

Зато у Русији и налазимо врло оригиналних типова источњачке расе коња, који су за хипологе неисцрпни извор озбиљне штудије.

Руски хипологи нашли су да у Русији имаде 40 до 50 разних сојева који су груписани по својим одликама и пределима у којима су постали у ове 4 велике групе:

1., *Планинске — брдске — расе коња.* Највише су распрострањене у северној половини руске империје, Финској, источним приморским провинцијама и губернијама: Вјатској и Казанској.

Коњи ових раса махом су малог узраста, али темељни, издржљиви и врло лепог екстеријера. У ове расе долазе и чувени руски «Пони», који су у целој западној Јевропи врло омиљени и скупо се плаћају.

2. *Стеиске расе.* Одомаћепе су у великом пространству у јужној и југо-источној половини царства; у провинцијама насељеним Донским Козацима и по непрегледним степама у којпма живе номадска племена као: Башкири, Калмици, Татари и др. племена монголског и татарског порекла.

3. *Кавкаске расе*, које се искључиво гаје у планинском кавкаск ім пределима и по окомцима и подножју Кавказа.

4., *Црноморске расе.* У ове расе спадају махом тешки сојеви коња за запрегу. Као представници ових раса је су сојеви: Бицуг, Орлов — Трабери и др.

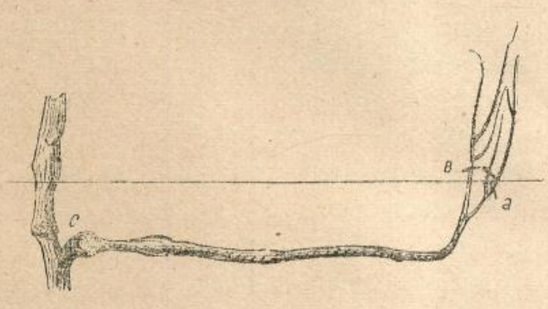
Из ове четири велике групе, постадоше 9 чувених раса у Русији које су се издвојиле по особинама и одликама које ћемо при опису ових раса поменути.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

РАЗМНОЖАВАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ.

(НАСТАВАК)

4. *Размножавање потопницама.* Кад су у неком реду који је лозом засађен, жели нека крља (чокиња) другом да замени, или ако у ком реду фали који чокот, а при том се у близу налази један или два здрава чокота, онда се наредичава места могу попунити: повијањем околнога чокоћа и разастирањем њихове лозе кроз земљу у ономе правцу, у ком се жели произвести нов чокот. Такав рад зове се *потапање*, а лоза која се кроз земљу разастире, зове се *потопница*. Сам пак рад, врши се овако:



Сл. 3.

Око чокота, који ће се потапати, ваља у пролеће одгрнути земљу чак до доњих жила, а по том до места, где се жели подићи нов чокот, ископати јендечић широк 30 см. а дубок за 30—60 см. При одгртању чокота, и копању јендечића, треба пазити, да се горња земља мење на једну страну, а она испод ове, на другу страну. После овога треба јендечић напунити за једну трећину добрим згорелим ђубретом, и кад се то уради, онда ваља полако повијати читав чокот, тј. и крљу и лозу, која треба да допире до места, где се жели подићи нов чокот. Лозу ваља што боље извити, онде где се она са крљом састаје (сл. 3. с) и чим се то постигло, одмах је ракљастим кочевима или ма чиме притврдити, да се не дигне. На случај, ако је лоза дугачка, т. ј. ако може да дохвати до места где се жели нов чокот подићи, онда се не мора сва крља потопити, већ само једна лоза, а чокот да се само нешто мало (колико треба) повије, како би се потопница што дубље земљом претрпала; ну, ако је лоза кратка, те не може да дохвати до места где се жели чокот повити, онда ваља и крљу колико треба повити, јер ће тада лоза бити дужа. Кад се лоза притврди, онда ваља њен врх наместити да иде право из земље, и младице које су на њему, разредити тако, да су подаље једна од друге, и да свака буде над земљом за 2 до 3 окца. Кад се и то уради, онда треба и чокот и лозу покрити најпре бољом (горњом) земљом па онда ђубрити и најзад лошијом (доњом) земљом из јендечића. Земљу треба што боље нагазити. После овога ваља потапкати и на 2 до 3. м. орезати оне младице (лозе) које ће се задржати (сл. 3. в) а сувишне уклонити (сл. 3. а.).

Ну, потапање целога чокота т. ј. и крље и лозе треба претпоставити потапању једне лозе, јер ће у првом случају лоза бити у већој дубини а то опет има своје користи у томе, што је доцније таква лоза из-

држљивија и мање ће се при обрађивању земље повређивати, него у случају, кад се само једна лоза потапа.

После две године потопљена лоза добиће довољно жила, т. ј. постаће самостална биљка, и с тога се у то доба може одвојити од своје мајке. За овај циљ ваља је пресећи онде где се с крљом састаје (сл. 3 с.) Ако се у то доба налази на лози која повећа младица, онда се она може поново употребити за потопницу, и на тај начин, може се лоза чешћим потапањем одвести и на повећа одстојања, т. ј. онамо, где се жели. Кад се жели подићи лоза за чардаклије (османлуке), онда је баш добро, да се тако ради, т. ј. да се не сади онде, где ће бити чардаклија, већ по даље, те да се после потапањем доведе на то место, јер у том случају, лоза ће бити дурашнија и плоднија, с тога што ће се на већем поданку (коренастом стаблу) образовати и већи број жила.

Потапање врши се у велико, ну то се чини тек од најновијег доба, и то у прилици, кад је сађење извршено у редове, који су или сувише узани, или сувише широки, и кад се жели стари виноград да подмлади. Кад су редови узани, онда се потапањем проширују тако, да се од 6 реди начине 4, а кад се редови желе да сузе, онда се поступа обратно. И у једном и у другом случају, треба потапати све лозе. Кад се жели потапање да употреби онда треба при орезивању и заламању оставити нужну лозу за потопнице, те да ове за време тога лета израсту, т. ј. да буду још веће.

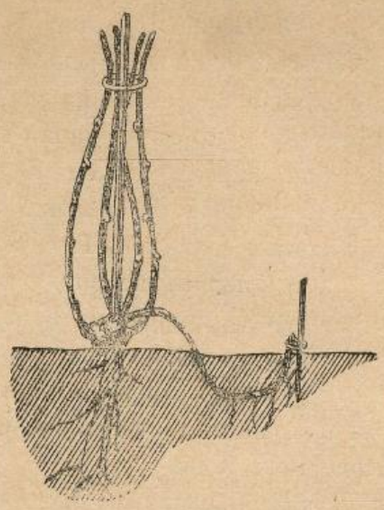
Из наведеног излази, да је потапање са свим за препоруку, јер се њиме незнатним издацима долази до ваљаних ресултата; њиме могу да се подмладе и са свим стари виногради.

Кад се лоза размножава потапањем, онда младо чокоће роди мање у првој години, али следећих година рађа у толико више, а за четири године надокнађавају се сви трошкови, који су учињени око подизања новога сâда.

5. *Размножавање положницама.* — Положнице су сличне потопницама. Од њих се разликују у томе, што се у овој прилици не повија цео чокот, већ само лоза, која се кроз земљу проводи до онога места, где се жели произвести нов чокот и што се не покрива земљом цела лоза већ само неки део (сл. 4.) Положнице одвајају се од мајке после једне или навршетком друге године, па се или задрже на истоме месту или се пресађују као самосталне биљке.

Кад се жели полагање да употреби, онда треба приликом орезивања и заламања лозе мотрити на то, да се поред наредичавих места или оног чокоћа које се жели шкартирати, задрже на понајближем чокоћу по једна једногодишња лоза. Само пак полагање врши се овако:

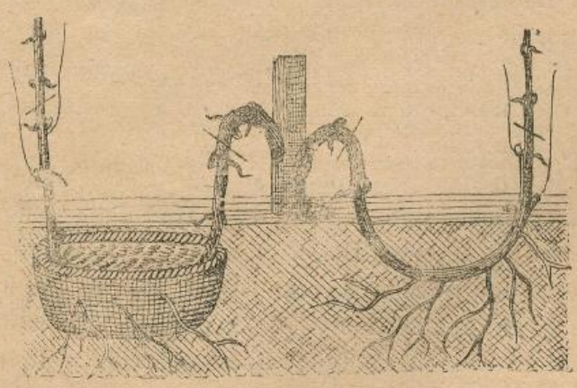
У јесен, или у пролеће треба на месту, где се жели подићи нов чокот, ископати за 15—30 см. дубок јамић, па у овај положити лозу онако, као што се то види из сл. 4., пазећи при том, да се лоза по-



Сл. 4.

лако савија, како се не би преломила. Врх лозе ваља извести тако, да стоји право и за 2—3 ока над земљом, и, кад се то уради, онда положницу покрити земљом. Добро је, да се положница пре него што се земљом претрпа, утврди ракљастим кочићем, јер је тада сигурност, да се лоза из земље не ће ишчупати. Кад се лоза положи и земљом покрије, онда треба земљу поравнити, а лозу орезати на 2 до 3 ока, и уз њу побити притку.

Ако се жели, да се лоза доцније пресађује, онда је боље да се она положи у корпу (сл. 5.) коју ради овог циља ваља уместити у ископану рупу. Положница може се потпомоћи у томе да пусти што више жила, ако се увије онај део, који ће бити у земљи, а по том омота жицом, да се не одвије, или, ако се кора овде онде насече, т. ј. нешто разрањави.



Сл. 5.

Још исте године избиће положница јаке ластаре и донеће доста грожђа. Друге године, може се она одвојити од своје мајке, ну боље је, да се у то доба нешто насече, да би и те године што боље родила и да би добила што више жила, а тек у трећој години са свим одвоји.

По себи се разуме, да се и размножавање положницама као и размножавање потопницама може употребити само онамо, где има чокоћа. Полагање налази највећу примену у баштама и то кад се желе подићи велике лозе, јер оне обично више роде и раније сазре вају, а ређе се употребљава у виноградима с тога, што су положнице мање издржљиве од потопница, пропорака и резница; ну у влажним положајима, може се размножавање положница с коришћу употребити и у виноградима, за попуњавање наредичави места.

(свршиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Да ли су прво снешена пачија јаја плодна?

Многи су тога уверења, да она јаја, која патке (пловке, шотке) с пролећа прва снесу, нису оплођена, да су претила и да их не треба узимати за насађивање, јер ће бити „муњци.“

На то имамо да одговоримо ово: Патке, које се већином задржавају на води, носе увек оплођена јаја; ретко, врло ретко бива по неко претило, да је не оплођено, да постане „муњак.“ Да су с пролећа прво снесена пачија јаја понекад „муњци“ томе је узрок, што нису оплођена; а зашто нису оплођена? Зато, што новоприбављене патке треба дуже времена да буду у једном јајету с патком (плованом), да се приволу и тек да их патак прегази и оплоди; док то не буде, патке ће, не само прва но и познije снесева јаја као „муњкове“ носити.

Патке не треба прерано насађивати, као што то с успехом бива код кокошака, јер пачићи, који се доцније излегу, кад већ топлије време настане, много се лакше, боље и сугурније подижу и престижу оне, који су изведени раније. При подизању пачића најглавније је то, да с почетка одма добију добру снажну рану, доцније доста зеленила — коприве, салате и т. п., а нарочито „сочивице.“

Да сигурно оплођена јаја добијемо, не треба на једног патка више од 6 патака узимати, и то онда, ако патке имају прилике да су већином на води; иначе, где не могу бити на води, доста су за једног патка и четири патке. Код крупнијих сората, као што су *Пекинг, Ајлсбери, Руон* итп., довољно је само три.

— *ћ* —

Кокошије ђубре.

Нашим штованим читатељима биће сигурно познато, да је голубије и кокошије ђубре од сваког другог ђубрета најснажније, и да оно, кад се неразложно употреби, може више да шкоди, но што би од користи било. И ђубре од гусака и патака је доста јако, али ни примаћи ђубрету голубијем и кокошијем.

Ми ћемо овде да поведемо реч о кокошијем ђубрету само, јер свака домаћица не гаји голубове, гуске ни патке, али сваки има по неколико својих кокошака.

Рецимо да има само пет кокошака. Једна једина кокошка даје преко године 8—10 килограма ђубрета. Дакле пет њих, дају скоро 50 килограма. И то како ђубре! У њему има највише азота, фосфорне киселине, калија — тако важних твари, које су за пораст биља врло нужне. Вредно је дакле, да ово ђубре прикупљамо. Испод седала треба метнути једну даску, на ову даску посути суве земље, песка, или најбоље пепела, па свако јутро изручити на одређено место, али под кров да га киша не плака, и ту га чувати до употребе. Овако с пепелом измешано кокошије ђубре, неисказано је добро за ђубрење поврћа, нарочито с пролећа. На ону леју, на коју мислимо да расадимо разно зеље (купус, кељ, карфиол; спанаћ, салату и т. п.), ми ћемо с пролећа, чим време допусти да можемо земљу обрађивати, то, с пепелом помешано кокошије ђубре, растурити и са земљом измешати. Милина ће бити погледати, како ће на тој леји поменуто зеље да напредује.

Врло добро раде и они, који узму тог ђубрета, било чистог, било помешаног с пепелом, па га растопе у неки поплићи суд, н. пр карличицу и т. п. па у тај раствор метну за расађивање повађени расад горњега зеља, да у том раствору једно 5—6 сати пре расађивања постоји. Тако приправљени расад познаћеш одма у бујнијем порасту, док обично расађени чами и врло се полагано развија.

— *ћ* —

ГЛАСНИК.

Из Народне Скупштине. — Поводом Пројекта Закона о потпомагању Стрељачких Јахачких и Гимнастичких Дружина код нас, који је поднео Скупштини господин министар војни, Скупштина је у начелу примила пројект, ну вратила га Одбору на поправку с тим да се помоћ обласним „Колима Јахача Кнез Михаило“ у 5000 дин. годишње, издвоји од помоћи Стрељачким и Гимнастичким Дружинама. Ми се радујемо што је Народна Скупштина овим одала Колима Јахача своје признање за њихов у истини похвалан рад, а што се тиче помоћи, надамо се, да ће је Скупштина при другом читању Пројекта повећати бар још за половину потенуте суме. —

* * *

Прилог „Тежаку.“ — Са овим бројем шаљемо претплатницима Записник XXIII. Главног Годишњег Збора Српског Пољопривредног Друштва.

ДОПИСИ.

Студеница, 20. фебр 1892.

Иза велике зиме и честога дувања кошаве за све време од децембра па на овамо, — време се понајлак мењало и улепшавало тако, да данас, још мало па имамо право пролеће; пољопривреднику и сточару проширен је обим његова рада и овај са пуно воље и хитрине, својски је прегао своме послу.

У местима, где је клима блажија, снега већ одавно нема, и земља се толико процедила (оцедила) да се орање са потпуним успехом предузима; ко јесенас није могао да постигне да њиве поугари, тај ово сад чини ну овај је рад у главноме још у своје време — с јесени извршен а сада сејемо овас (зоб) и раж, и тако смо за овај рад изабрали баш право време; извлачење и заоравање ђубрета, такође се врши у највећој мери.

У баштама отпочиње сађење белога лука и спремање земљишта за засејавање потребног баштенског семена — за извођење расада.

У виноградима још није отпочето одгртање чокота, а риљање окрајака поред винограда за нови сад, још се продужава. — Виногради, у местима овде где винова лоза напредује, приметно се подижу и овд. винодељац, нема ни појма о лозином страшном непријатељу — филоксери. Код нас и студеничком крају најбољи су вингради на Ушћу, у Казновићу, околини павличкој у „Кожукцима“ и нешто мало у Бањевцу.

Пресађивање трешања и других дивљака за благорађање продужава се и најако предузима.

Стока се у највећој мери „млади“ нарочито овце; јагањци су здрави и врло окретни. Хране сточне (пиће) нема у довољној мери,

те се стоци и не полаже онолико колико треба, јер веле: „дуго је још до Јеремина-дне“!

Народ је на миру и готово на окупу, изузев неколицину, који се бави кирицилуком носећи по другим окрузима луч, катран, ракију, кромпире, овас и др производње домаће, који се у већој мери потражују. Прошла година за пољопривредника у овоме крају, према ранијим, била је врло добра — богата, нарочито у људској храни, јер се готово више извозило, него што се увозило; и цене су производима биле добре, па и сад су такве.

Здравље код народа, досада је било у доброме стању; смртних случајева истина било је повише, али то већином код старих и изнемоглих особа.

„Беснило“, за које сам пре неког времена јавио, које се појавио на говедима — ишчезло је, и стока сва у опште — здрава је.

Атан. Н. Стевановић

Велико-село, (ср. пожар.) фебр. 1892.

Крајем јануара, и почетком овог месеца, владаше у овој околини доста јак источни ветар — кошава, који је исушио и проценио земљу, а тиме је дата могућност пољорадницима, да у име Бога и својих неопходно потребних намирница, отпочну своје пролетње радове, као:

Поправљањем ограда око куће и чаира — испуста; копањем шанчева — јендека, и засађивањем истих са багремом (напомена: у овом крају дрво багрем јако је распрострто, махом на местима, гди су били виногради, јер по оним брдашцима, други усеви нити успевају добро нити је могуће, обрађивати их како треба). и прекопавањем — риљањем, повртњака — градина, башта, па и засејавањем истих у другој половини овог месеца.

А тако исто, по мање лепом времену, пољорадници отпочеше орати и сејати пролетње усеве, те како то време трајаше скоро 20 дана, могаше свако засејати колико је ко хтео.

Ну, поред тога вредно је напоменути, да овај крај, већ у велико уме ценити вредност како јесењег тако и пролетњег орања — тзв. угара, јер ко не беше изугарио јесенас, тај се жури сада да то учини; разуме се да има и изузетака, но то је већ реткост, али факт је, да: већина признаје добра својства угара; јер је имала прилике да то види и искуси сама собом, а тиме је преведена у дело и она изрека да: „усеви не траже молитву но мотику.“

Ну, као што знатан део пољопривредника овамошњим уме да цени својства угара; тако исто почињу радити и по упутствима савремене науке о, рационалном обрађивању земље и неговању биљака-усева.“[1])

А да је то тако, средочи и то, што су пољопривредници овога краја победили прошлог лета природу — сушу; јер и ако је суша била такова што скоро није, па можда није била мања ни од суше која је владала у извесним деловима наше домовине, у којима је сада глад; ипак велим овај крај је добио добру награду за уложени рад и зној око својих усева, и тако даклем у овоме крају кукурузи су били добри, што се једино има приписати рационалнијем обрађивању земље овамошњих пољопривредника, јер у противном владала би овди глад што се даје закључити по дохотцима онијех што су немарљиви били у своме послу. — Здравље код стоке повољно је; цена је рогатој марви врло велика.

Милан Ц. Павловић
пољопривредник

---

[1]) наравно да је то неговање усева још доста далеко од онога како би требало, али ипак боље но у осталим крајевима.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“.

Записник II. седнице од 6. фебруара 1892.

Били су: г. г. председник К. С. Таушановић, благајник В. С. Богдановић, одборници Алек. Секулић, Алек. Живановић, Ж. Шокорац, Анта Голубовић, Благ. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. По дужем говору о програму рада друштвеног за ову годину, Одбор умоли г.г. Вучка С. Богдановића, Душана М. Спасића и Благ. Д. Тодоровића да саставе нацрт програма за рад Друштва за ову и идућу годину, нарочито с обзиром да се радови по могућству могу и да довршe за то време. — За тим председник изјави да се због краткоће времена не ће моћи да довршe 2-га и 3-ћа тачка дневног реда — Питање о друштвеним секцијама и Поглед на крушевачку изложбу, те с тога се се приступи административним пословима.

Бо. 2. Поводом молбе подекономa на друштвеном добру код Шапца да му се повиси плата, Одбор одлучи: да се свима друштвеним чиновницима плата повећа по буџету и то управитељу добра и подекономy да се повишица рачуна од 1. јануара ове године, а секретару, благајнику и писару од 1. ов. м.

Бр. 3. Ужи одбор изабран прошле седнице да размисли о начину честитке 50-годишњег јубилеја г. Др. М. Спасића оснивача и првог председника друштвеног, реферише да је се сагласио у томе, да се г. Спасићу о овој прослави преда писмена честитка у виду повеље и подноси нацрт исте. — Одбор усвојив овај нацрт одлучи још и то, да г. Спасића поздрави цео одбор у име друштва и том приликом лично му преда ову писмену честитку као трајан знак признања и поште.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе II. књига «Практичних пољопривредних поука»:

ГАЈЕЊЕ БИЉАКА ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ (ПИЋЕ)

израдио

Душ. М. Спасић,

секретар срп. пољопр. друштва

Са овом садржином:

Увод. — Луцерка. — Шведска луцерка. — Шарена луцерка. — Црвена детелина. — Еспарзета. — Грахорица. — Сточни грашак. — Мухар. — Кукуруз. — Раж и овас. — Сточна репа. — Угарњача. — Чичока. — Бундева. — Додатак: Вилина косица. — Надув. —

Књига је велика 6 табака. Печатана је на финој сатинираној артији и украшена са 25 слика.

Цена 60 пара.

Може се добити код издавача — Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ ШАЉЕ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 11. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 15. МАРТА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Поврће у повртњаку треба на изменце да сејемо. (Реч у своје време). — Руске расе коња (наставиће се). — Размножавање винове лозе. (свршетак). — О подмлађивању и прекаламљивању старијих воћака. — **Белешке**: Колико се година може вепар употребити за приплод? — Ко нам највише брсти и квари салату? — **Дописи**: Радобуђа. — Са Орида. — Дуб. — Свештица. — **Записник седница управног одбора**.

ПОВРЋЕ У ПОВРТЊАКУ ТРЕБА НА ИЗМЕНЦЕ ДА СЕЈЕМО.

(РЕЧ У СВОЈЕ ВРЕМЕ)

Домаћи повртњаци треба посведневно да нас снабдевају с нужним поврћем, а што нам преко домаће потребе преостане, то можемо у свако доба продати, или иначе корисно употребити. Овим захтевима одговара нам повртњак само онда, кад нам непрестано с године на годину, *а увек у своје време, лепо и добро поврће даје*; јер само таково одговара нашим потребама и налази вољне купце и потрошаче. Да ово у нашим повртњацима постигнемо, морамо гледати да повисујемо плодност дотичног, за повртњак одређеног земљишта, па онда ћемо моћи од њега добити највећи принос, који ћемо моћи и најкорисније да употребимо.

Највеће и најважније су поправке у повртњаку: добро и целисходно обрађивање земљишта и ђубрење. Расходи око тих поправака, треба и мора да стоје у извесној сразмери са приносом у пожњевеном поврћу. Поред свега нужно је, да ти расходи буду што мањи; а да се производна снага у повртњаку непрестано одржава и изупотребљује, нужно је, да разно поврће на појединим лејама на изменце сејемо. Само ћемо на тај начин моћи да постигнемо наш циљ. Тако на пример где је прошле године био купус, да дође ове године разно корење, до године пасуљ, грашак и т. д.

Користи, које од оваког сејања на изменце имамо, ове су:

1. *Ми сигурно долазимо до подпуно развијеног поврћа и много боље изупотребљујемо земљину моћ.*

Разно поврће употребљује из земље и разне твари за своје развиће; неко употребљује једне, а неко друге твари. Свако поврће боље ће напредовати, боље ће се развити, кад на дотичном месту где је усејано или усађено, нађе довољну количину оних твари, које му је за израну, које му је за телесно развиће нужно. У колико више тих твари нађе, у толико ће и развиће бити јаче, савршеније. А ми увек морамо пред очима имати: да нам поврће што савршеније буде, јер је онда и најбоље за људску рану, онда је најздравије и најслађе.

То је сасвим јасна ствар, да ће прождрљивија биљка лакше наћи више ране за себе и своје развиће на оном месту, на ком је пре тога расла биљка, која је од те исте ране, за своје развиће, мање поцрпила, те је после ње, за доидућу биљку на том истом месту, више ране заостало.

2. *При сејању на изменце, много ћемо лакше и травуљину искоренити.*

У повртњаку несме травуљина порашћивати, а још мање сме сазревати и семе просипати. Али и поред најбрижљивијег чишћења и плевљења, доноси нам ветар семе разних травуљина, а и ми га често у повртњак уносимо с ђубретом. — Има многа врсти поврћа које својим крупним, или густим лишћем, тако земљу закрили, да између њега није у стању травуљина да порасти; а има га опет, нарочито оно, које се ређе расађивати мора, међу којим у тој мери трава порашћује, да имамо муке док је поништимо, па и опет нам се од времена на време указује. — И онда ћемо и пре, и боље, и лакше понштити травуљину, ако будемо на изменце сејали разно поврће, које се за време раста окопава, и оно, које се због густог пораста не окопава.

3. *Сејањем на изменце боље ћемо очувати васколико поврће од разних штеточина, а много ћемо их лакше и потаманити.*

Многе штеточине — црви, бубе, гусенице и т. д. — избегавају извесна поврћа. На пример мува *лукарица* избегава першун и целер, јер неподноси њихов мирис. С тога је врло добро, да се першун одма до лука сеје, па га никад лукарице неће штетити. Многе бубе и гусенице размиле се у штету одма с пролећа, и онда су младом поврћу најопасније, и оне ће се најпре указати на оним лејама, где су прошле године највише ране за себе налазиле. — Кад ми на ту леју ове године неко друго поврће посејемо, ограничићемо наше штеточине у пустошењу.

4. *Измена у сејању најбоље је средство, да наше поврће од разних болести очувамо.*

Шкодљиве гљивице и друге биљне наметнице, које проузрокују разне болести код нашег поврћа, размножавају се и напредују само онде, где за њихово напредовање нађу извесно поврће, или његове остатке. Купусу, кељу, луку итд., неће хрђа, која целер и першун сатире, идуће године ништа наудити, ако купус итд. идуће године на ону леју расадимо, где је ове године целер и першун стајао и од хрђе боловао. Кад на леју, где је ове године купус био и од херније боловао, о којој је било говора у 31. броју «Тежака» од прошле године, на годину посејемо першун, пасуљ, грашак, краставце итд., неће овом поврћу хернија шкодити, јер је то само купусу, кељу, келераби и карфиолу шкодљива болест која на друго поврће непрелази. Дакле ћемо овом изменом стати на пут даљем ширењу ове болести.

Што се пак самог поредка тиче, у ком ћемо појединo поврће на изменце сејати, њега није тешко одредити, кад само боље мало припазили будемо на природу појединог поврћа, но да наши читатељи и у томе не би странпутицом лутали, и погрешно измену предузели, ми ћемо им у скоро и у томе са неколико примера у помоћ притећи.

— *ћ.*

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(НАСТАВАК)

I.

ОРЛОВСКИ КАСАЧИ

(Орлов-трабери)

Од многобројних и веома разноврсних сојева коња који се у пространој руској империји гаје, најчувенији је не само у Русији, већ и у свима деловима света, *сој орловских касача*. Овај сој коња гаји се у целој Русији, у свима климатским регијонима, на разне начине и под разним пределним именима, који у свима приликама има моћну превагу над осталим земаљским сојевима коња.

Орловски сој коња, који данас, и по лепоти, и по доброти, ужива светски глас, добио је *своје име* од једног генијалног човека, који је и одгеговао и засновао овај чувени сој коња, и коме Русија дугује вечну захвалност за стечене заслуге на овоме пољу не само за своју отаџбину, већ за цело човечанство.. Човек, који на културно-економном пољу уздигну име *«велике Русије»* и учини, те је данас у Русији тако јако развијено коњарство, и да на овом привредном пољу нема ни у једној моћној светској држави равна такмаца, — јесте Гроф Александар Грегоровић — Орлов-Чесменски. — Граф Александар Грегоревић — Орлов, беше поседник једног пољског имања на коме се поглавито бављаше са производњом и гајењем коња у маломе. То беше човек, не само пасониран за одгајивање добрих и лепих коња, већ човек, који овоме благодарноме послу беше предан душом и срцем. Човек пун знања хиполошког и практичког разумевања око подизања и гајења коња; човек ретка талента, одлучне и постојане воље...

Прва мала Ергела Графа Орлова беше основана и смештена у Селу Острову код Москве; доцније, 1777 године, основа нову ергелу у Хреновој у Губернији Варанешкој и у ову нову ергелу доведе најодабраније и најлепше пастуве и кобиле из ергела Островске. Доведена приплодна грла беху порекла, и то, пастуви арапске и холандске крви, а кобиле од данске пасмине коња. То беше једини материјал у ергели Хреновој, и из крви ових раса укрштањем добивен је у години 1784-тој мрков пастув «Баре I» који је пуних 17 година био у ергели једини приплодни пастув. Баре I је приплођен на овај начин: Од пунокрвног арабера ђогатасте длаке «Сметанке» и једне данске кобиле, добивен је пастув «Полкан.» Полкан такође парен са данским кобилама, добивен је Барс I; — Барс I је дакле праотац ново-створеном и на далеко чувеном Орловском соју коња, на који је пренео све своје особине па и боју длаке.

Године 1845, пређе ергела Хреновој у руке државне, и постаде најглавнија, најчувенија и најскупоценија ергела у целоме царству. —

При новој организацији, ергела се раздели у три оделења, — управ у три нове ергеле и то:

1., У ергелу за касаче.

2., У ергелу «Бицу» и

3., Пунокрвну ергелу, као она што је у Градицу у Немачкој од пунокрвних Трахенера.

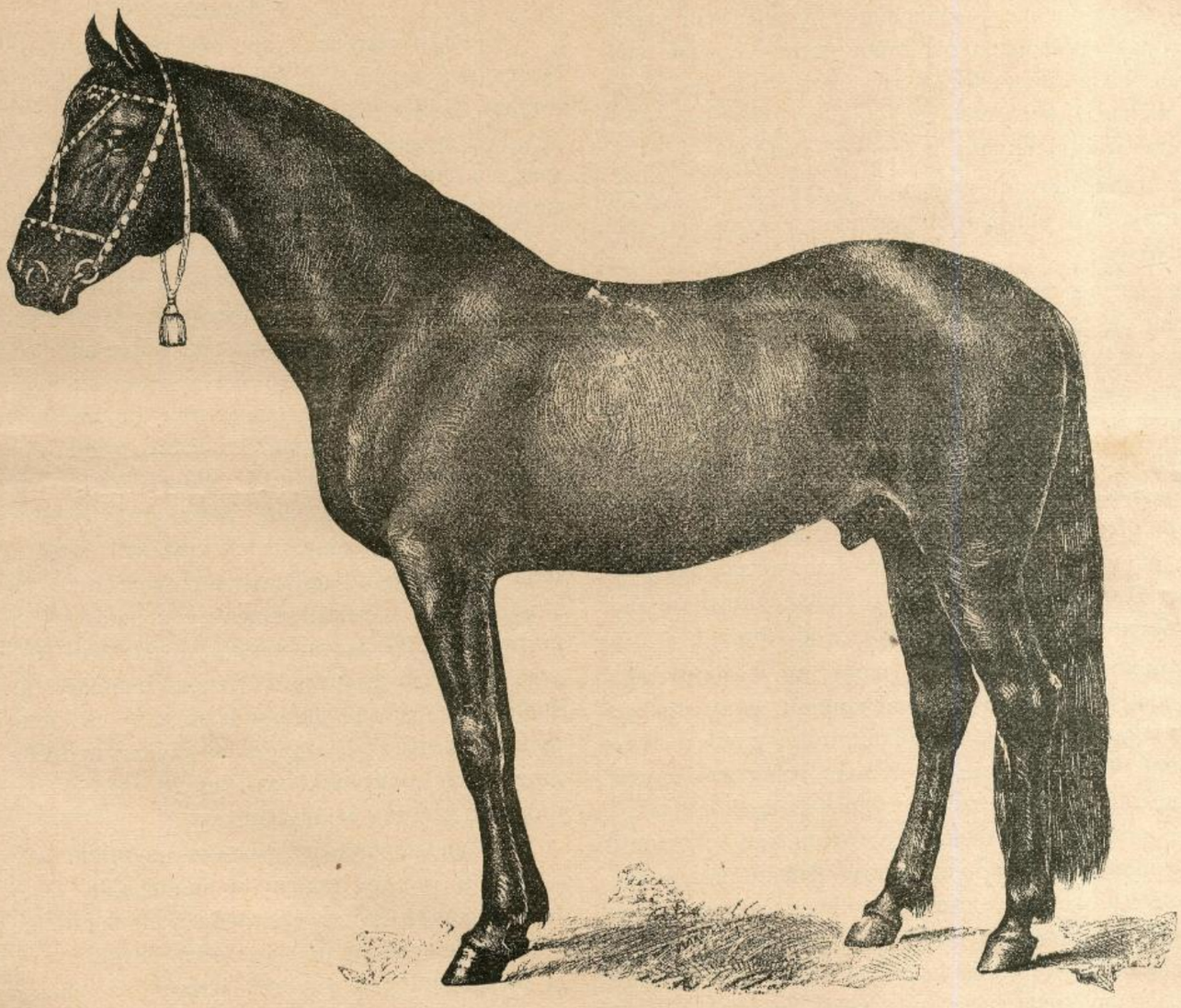
У ергели за касаче, образована су подесним избором приплодних грла у парењу, добром храном и негом, *три нова соја* и то:

а.) *Прави или пунокрвни орловски касачи.* Овај се сој одликује од следећа два у томе, што је задржао крв, тип и све остале одлике првобитних Орлова (Барса).

б.) *Воронцов-Дашков или мали Орлови.* Овај је сој мањи, али има у себи много благородне крви арапске расе.

в.) *Велики Орлови.* Сој велики орлова, пореклом је из смесе арапске, холандске и данске крви. Ово је највећи сој орлова, јер им је висина просечно 168 до 173 сантиметара.

Слика 1. преставља нам осмогодишњег пастува првога соја, дакле од првобитних Орлова. Величина овога соја досеже између 160—168 смстара. Главније одлике, којима се овај сој од осталих разликује јесу: леп и јак врат, који поступно што јо год ближи глави све је лепши и финији и напослетку прави благ прелаз у узану суву главу по којој се грана читив сплет жила. Његовој лепој, сувој глави, коју увек носи гордо уздигнуту, са малим но живо покретљивим ушима, крупним испупченим очима, из којих сипа севајуће погледе, — сасвим доликују јако развијене ноздрве, којима изражава живахност... Гребен, код овог соја, сасвим прави један благи поступан прелаз од леђа лепо извијеном лабудовом врату, о коме виси густа, фина, танка и дуга свиласта грива. Плећке су нешто висеће леђа дуга, те с тога су ова чешће слаба код појединих грла. Сапи су округле, овалне, и својом правилношћу дају задњем трупу особити леп изглед. У њих је ниско усађен реп, који је увек обрастао густим но



Сл. 1. Осмогодишњи пастув

Орлов-касач.

танким и као свила сјајним струнама, што особито даје леп изглед целоме телу. Задњи труп са предњим добро је везан, што и чини, те су коњи овога соја, темељно и пропорционално развијени веома јаке кошчате грађе и са идеално лепом сликом, понашањем и држањем.

Мана им је пак та, што су скоро увек узаних прсију, што им ноге увек нису чисте од израштаја, што им копите нису увек правилне, већ међу грлима овог соја, често налазимо и «дузтабанлија» или са «козјим копитама.» Код многих пак грла, налазимо, «крављи строј» задњих ногу. Ноге им нису суве онако као код Арабера, већ месната и увек скоро има на њима «вешалица»; бутне кости (бутњаче) често и сувише дугачке; по рамењачама не вија се укрштени сплет жила као код Арабера; колена су им доста слаба

и зглавци не развијени, испод колени код понеких грла кожа је збрчкана, што даје основа подозрењу, да је грло боловало од запаљења зглавака.

Орловски су касачи у ходу доста неумерени. Већим делом су немирни бесни и помамни. Баш за то, што су много немирни и бесни у касу, немају оне лакоће, издржљивости, поучљивости, трпељивости, брзине и срчаности као пунокрвни арабери; треба велике вештине, много труда и стрпљења око њихове дресуре. Њихова су кретања истина врло лепа, но сувише пренагљена и енергична.

Кас им је толико развијен и велик — да задње ноге врло често прекораче предње. Та особина урођена је само орловским касачима и нема је више ни један соj коња на свету. Запрегнути у кола или санке, тако су брзи, да вожња на њима често се може упоредити за брзином тичијег лета; за то су као коњи за лако вожење, нарочито за санкање, јединствени у свету и као такви скупо се цене и плаћају.

Иоле добар касач, упрегнут у лака кола, пређе 1 километар за 1 минут и 50 секунди, а бољи за 1 мин. и 30 секунди.

Због лепоте екстеријера, елеганције, и за то што су изврсни за кола, санке и лаку вожњу. Овај соj долази у ред најскупљи коња на свету. Тешко се и за огромне суме могу угледна приплодна грла овога соја купити у самој Русији, и за то се с правом карактерише као одвећ луксузни соj руских коња.

У Русији се сваке године зими приређују утакмице по брзини орловских касача. Само онај који је био у прилици, да види трку орловских касача на леду реке Неве (код Петрограда), само тај може имати правог појма о баснословној брзини овог соја коња.

За време месојеђа, двор, племство, средња па и најнижа класа грађана, у најсвечанијем руву присуствују приређивању трка касачких, које су већ постале национални обичај и које су дубоко ухватиле корена у целој царевини непрекидним старањем царскога двора; као и то, што у такмичењу са орловским касачима узимају учешћа како мушки тако и женске из најотменијих кругова. Тиме је дата могућност, да се сиромах са богаташем, неблагородник са племићем надметати може. Сваки у томе гледа извесну добит за своју личност.... Славољубиво племство жуди за победом из частољубља, а сиромашнији такмичари, гледају да се том приликом материјално помогну, јер не само што такмичар победилац добије велике новчане суме или скупоцене премије, по и грло које победу одржи, представља од тада сопственику велики капитал. Све ово скупа, утиче на одгајиваче, те је велика пажња обраћена на овај толико хваљени соj коња.

У најновије време, Американци су почели у великим размерима да производе и гаје орловски соj коња. Колико су далеко дотерали Американци у гајењу и подесном храном и брижљивом негом усавршили овај соj коња, најбољи је доказ: што су на приређеној утакмици 16. јуна 1889. године у Петрограду, у пркос толиког уморног путовања морем, ипак однели победу а с њоме и прве награде, два Американска орловска касача. То је за Русе био, истина врло тежак удар, но уједно и благовремена опомена да га сусед не надмаши у овој корисној привредној грани и да је не истисне из руку руских произвођача.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

РАЗМНОЖАВАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ.

(СВРШЕТАК)

6. *Размножавање приорцима (окцима).* Овај рад, предузима се рано у пролеће, т. ј. пре него што крену сокови, а врши се овако:

На здравој лози извади се за 2 до 4 см. дугачко дрво са окцем у средини, па се дрво подсече по дужини од средине (сл. 6.) или и нешто више. Затим се напуни саксија добром и ситном земљом, и по том дрво попреко утисне у земљу, но тако, да само пупољак вири из ње. Кад се то уради, онда саксију поклопити стакленом плочом и укопати је у баштенску земљу или у песак, пазећи при том, да у почетку окце буде нешто суво, и да на њега не пада јака светлост за то окце треба одмах покрити с нешто маховине, а стаклену плочу обелити кречом. У прво доба треба земљу прскати водом, колико да буде сува а доцније у толико више, у колико је лепши нов ластар. Кад је ластар израстао за 7 до 10 см. високо, онда ваља да је дотле постепено навикнут на светлост. Преко зиме ваља саксију извадити из земље или из песка и метути у подрум, а идућег пролећа треба на одређеном месту ископати за 28 см. дубок јамић, па у овај посадити младу биљку.

Сл. 6.

Размножавање пупољцима не врши се у велико, т. ј. њиме се не подижу и виногради. Овај је начин понајзгоднији. да се употреби у прилици, кад се жели нека драгоцена, а при том врло ретка сорта што више да размножи, јер у том случају из сваког пупољка развија се по једна лоза. Баштовани су, може се рећи, једини, који се занимају овим начином.

7. *Размножавање калемљењем.* Кад се у винограду или у башти налази и таквог чокоња које слабо рађа, или, које није издржљиво, онда се то чокоње може заменути бољом и прилагоднијом сортом, а да се не чупа из земље, нити да се сађење предузима. То се постиже *калемљењем лозе.*

Код нас се због филоксере у велико ради на томе да се наше сорте калеме на америчке лозе, јер се оне у опште одликују великом дурашношћу, и то како

према непогодама, тако и према филоксери, т. ј. према опште познатој опасној вашици, која набада и трује жиле чокоћа. За што филоксера не може ништа да нахуди америчкој лози, тумачи се тиме, што су ћелпје у њиховоме корену далеко тврђе грађе од наших и у опште од јевропских сората, и што се једино код тих лоза ствара згодан (дрвенаст) слој, који спречава, да се трулеж корена изазвана убодом филоксериним не шири у унутрашњост корена.

Лоза може да се калеми у главноме на два начина: у *процеп* и *спајањем*.

Први начин познат је из најстаријег доба, и предузима се обично на поданку, т.ј. на подземном стаблу чокота а од скора калеме се у процеп и ластари; други је начин из новијег доба, и врши се на надземним деловима чокота, па било да су ови и даље на чокоту или су као резнице ван њега.

Калемљење у процеп према наведеном може бити двојако: *да се калеми стара лоза и да се калеме ластари.*

И калемљење спајањем може се извршити на више начина, ну између свију најзнатнији су: *енлеско спајање, Шамиенов начин* и *Кадилаков начин.*

Било да калемимо на један или на други начин, ваља да обратимо пажњу на подлогу и калем лозу.

Свакојако подлога ваља да је што боља, јер само на доброј развијеној и здравој подлози, може се развијати добар и здрав чокот.

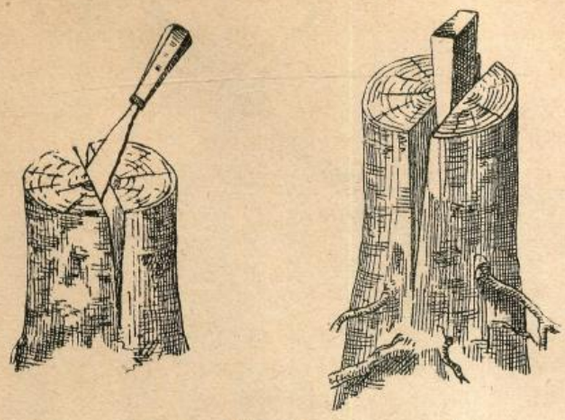
Између америчких сората лоза, у Јевропи показале су се као најбоље за подлоге: Рипарија, Јорк, Мадејира, Жакец, Хербемот, Вијала, Соланис, Кунингхам и т. д. За наше сорте грожђа понајвише се препоручује Рипарија, али свакојако и остале америчке сорте имају својих добрих страна, јер у извесним положајима и земљи, могу бити бољи и од саме рипарије. Тако нпр. за Рипарију зна се, да не успева добро на сувим и кречним земљама, међутим, на таким земљама, по мишљењу многих стручњака, згодне су: Vitis beglandieri V. cinerea, V. cordifolia и т. д. За то, сваку хваљену америчку сорту, треба у нашим приликама, што боље да испитамо.

Као и подлога, тамо и калем-лоза, вијока, треба да је што бољих особина, т. ј. да је зрела (једногодишња), здрава, и од оних врста које добро рађају; да је са чокоћа, који су на жупнијим местима јер је ту дрво зрелије, да је узета с лозе по средини чокота, јер су окца на тим лозама најбоље развијена; да је средње дебљине; да је што више дрвенаста, тј нема много сржи и да су на њој окца што чешћа.

Само пак калемљење, врши се овако:

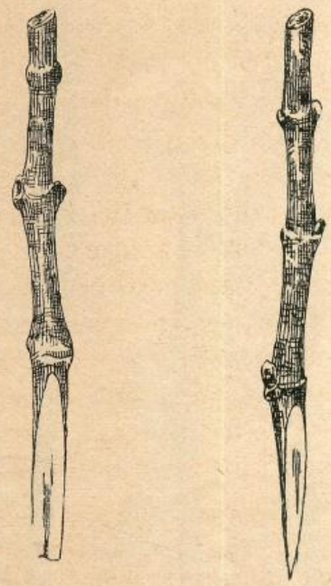
1. *Калемљење у процеп.*

а) *Калемљење старе лозе — чокота.* Око чокота, који ће се калемити, ваља одгрнути земљу за 45 см. дубоко, па у дубини од 8 до 20 см. (озго на ниже) равно пресећи крљу и очистити је од земље. Кад се то уради, онда треба расцепити крљу (подлогу), али не по средини, већ нешто поред срца (сл. 7. а и б),



а Сл. 7. б

пазећи при том, да расцеп не буде дужи од 4 до 7 см. За калем лозу ваља изабрати лозу средње дебљине па од ове исећи комад на коме су два окца, тако да испод доњег окца буде дрвета за 4 до 7 см. Сад треба са обе стране склисити тај део дрвета, лозе, у виду телуђа од ножа, и то почев од доњег окца (сл. 8.) мотрећи на то, да се при сасецању не оголи срж. Кад се то уради, онда калем уместити у расцеп, тако, да падне кора на кору а мезгра на мезгру, па калем што боље обвити и што јаче везати подебљим вунепим концем или ракитовим прутом, а по том, обложити чокот са нешто маховине, и земљом га толико покрити, да из ове вири горње окце калема. Да би се распознавало место где је калемљење извршено, ваља га обележити двема приткама, онако, као што се то види са сл. 9. Калем ће родити још прве године.



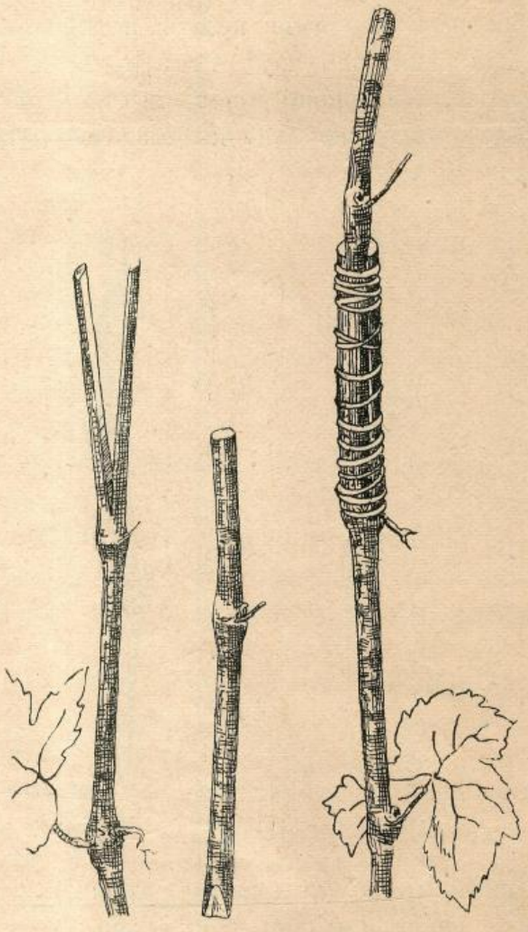
а Сл. 8. б

Калемљење на овај начин ваља предузети на кратко време пре него што лоза почне да сузи, а то је од св. Тривуна па до Младенаца. Овај рад може се доста

успешно извршити и доцније, т. ј. у добу после сузења лозе, па и кад се лишће појави, ну у овакој прилици

Сл. 9.

ваља да су калем лозе одсечене још рано у зиму, па да се до употребе чувају у подруму и то у влажном песку.



Сл. 10.

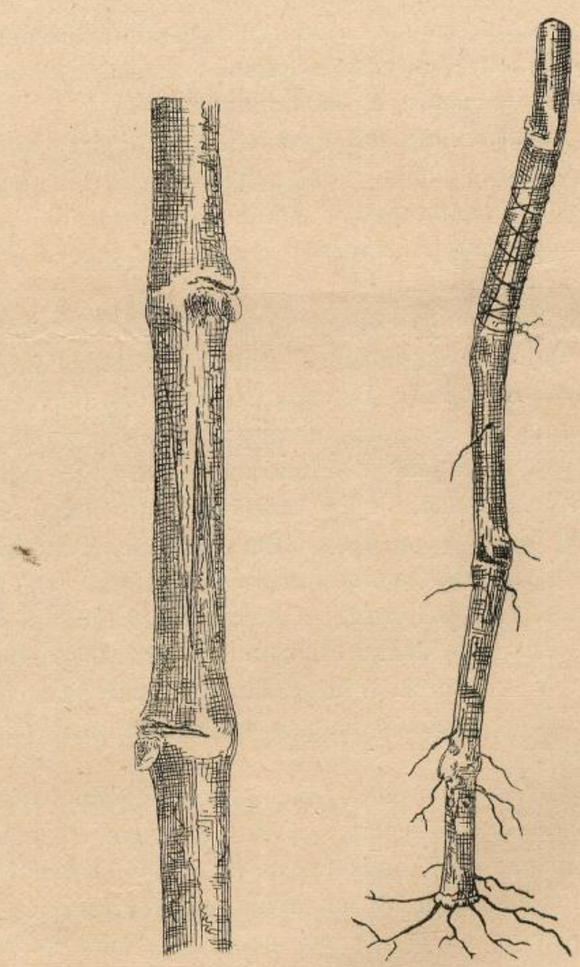
б). *Калемљење ластара.* За овај циљ расцепи се ластар на чокоту, као што сл. 10а показује, а калем ластар, на коме мора бити бар једно окце, заклиси се као на сл. 10. под б па се за тим, умести калем-лоза у подлогу и увеже (сл 10. в).

На овај начин калеми се лоза у мају и јуну мес. и скоро сваки калем прими се.

2. *Калемљење спајањем.*

а). *Енглеско спајање.* Код овог начина ваља да је подлога подједнако дебела с калем-лозом. Подлогу и калем лозу ваља што равније заклисити под улогом за 16 д0 18 степени (сл. 11.) па и подлогу и калем расцепити по средини клиса тако, да расцеп буде дугачак за 2 до 2·5 см. Сад се умести калем у подлогу, као што сл. 11. показује, да падне кора на кору а мезгра на мезгру и по том се калем увеже.

б. *Шамиенов начин.* И овде ваља да је подлога једне дебљине са калем-лозом. Прво се равно прекрате засеку и подлога и вијока, па се за тим за 2 до 2·5 см. дубоко расцепе али не по средини, већ више при

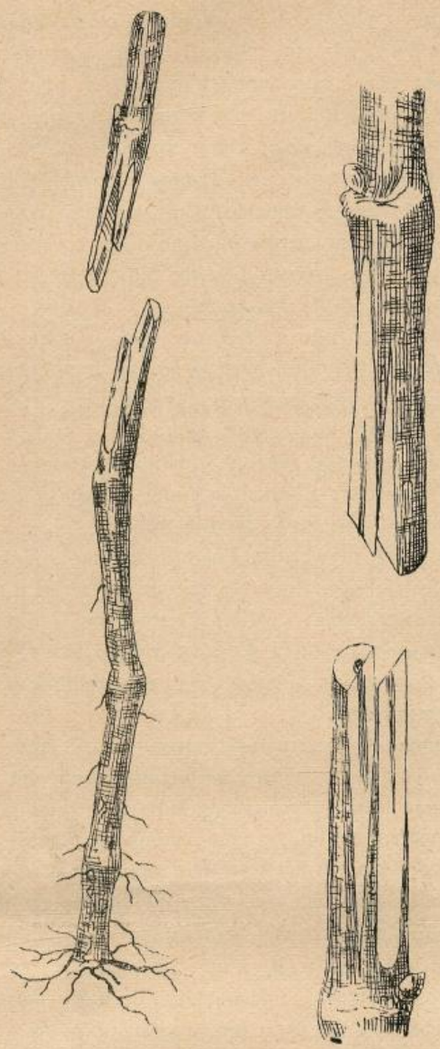


Сл. 11.

крају, и заклисе (сл. 12). Сад се умести виока у подлогу, као на сл. 13. и по том калем увеже (сл. 14.).

Оба ова начина, обично се врше у соби почевши од зиме па све до пролећа, т. ј. док лоза не почне да сузи, па се за тим калеми до сађења чувају у влажном песку. Ако су калемљење резнице, онда је најбоље утрапити их на један од поменутих начина, да

ту за за годину дана истерају жиле, т. ј. да постану прпорци, јер се ови брже и боље примају.

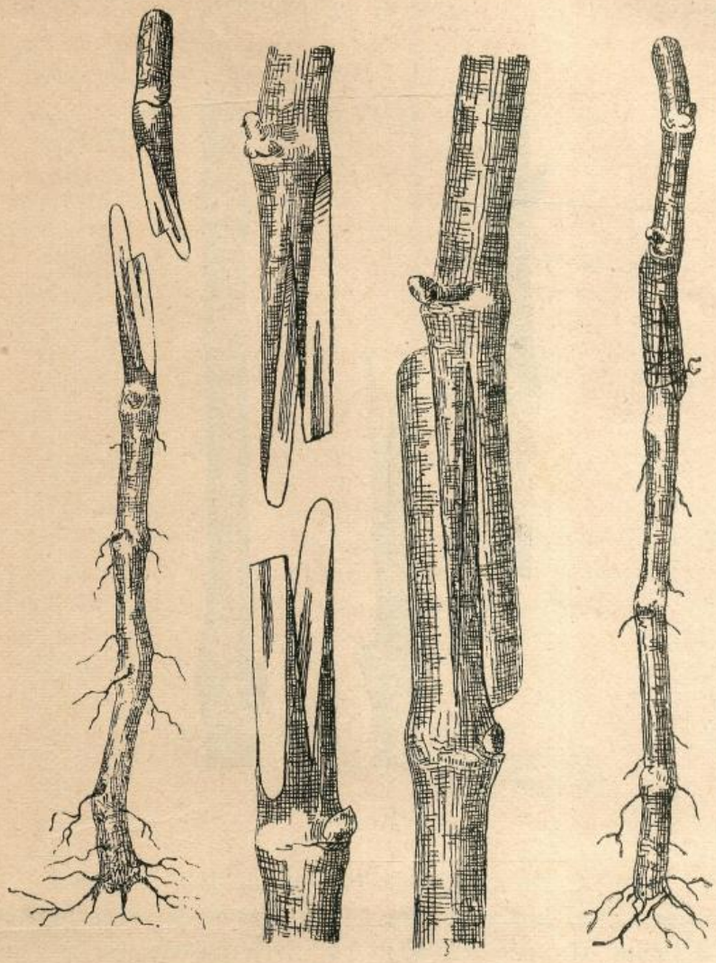


Сл. 12.

в.) *Кадилаков начин.* Овај начин предузима се код лозе кад је ова посађена, и како се то ради, наведено је броју Тежаку од пр. године.

По што је за сада једино средство противу филоксере калемљење домаће лозе на америчку лозу, то је свакојако овде место да покажемо: како би најбрже могли произвести извесне америчке сорте, те да их што пре имамо за подлоге при калемљењу на један од поменутих начина. Држава је подигла до душе више расадника за произвођење америчких сората (у Смедереву, Затоњи, Неготини, Љубичеву и Топчидпру, али, још за дуго они неће бити довољни да подмире потребу целе земље, те за то и појединци. т. ј. и сами виногадари, треба да раде на томе, да што више размноже америчке лозе, управо онолико, колико им треба. То могу најбоље да постигну: ако америчку лозу калеме на наше сорте на један од поменутих начина, и кад на тај начин произведу од ње потребан број и заснују виноград, онда да окалеме наше сорте на резнице америчке лозе.

Овакав рад може знатно да се олакша употребом Деспижолових маказа (сл. 15.) јер се њима на лози

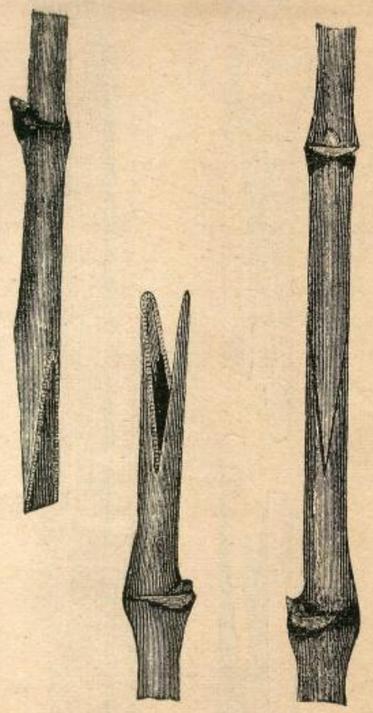


Сл. 13. Сл. 14.

једнаке дебљине, праве подједнако велики исечци. Такви су исечци на сл. 16. Овим маказама, којима се

Сл. 15.

иначе могу калемити и резцице и прпорци, и које су ради тога и код нас у државним расадницама у примени, може сваки брзо да се извешти.



Сл. 16.

Било да се одређено чокоће окалеми на један или други начин потребно је, да се одмах уз њега побију и притке. Притке ваља да су дугачке бар 2 м., јер ће из калема избити врло дугачки ластари. Кад се сваке године орезују ово неколико чокота, онда се може добити толико резница, колико је вредном домаћину довољно, да за њих може земљу како ваља припремити, по том их у своје време калемити и осталом потребном негом снабдети. На сличан начин, могу се на нашим сортама размножити и друге стране сорте. Наравно, да нужну америчку лозу за овај циљ, ваља набати из државних расадника.

Кад се лоза накалеми, онда се цео даљи рад састоји у томе, да се уклањају сви они ластари, који би избијали из подлоге, да се при копању пази, те да се не одбије које окце, или, да се калем не преломи и да се с њом поступи као и с осталим чокоћем, пазећи на то, да се на њему не оставља много резница, све донде, док калем добро не зарасте.

За калемљење треба да имамо обичан прорез и нож, а сем тога ашов и мотику, која су оруђа у осталом потребна и при сваком расмножавању лозе.

Благ. Д. Тодоровић.

О подмлађивању и прекаламљивању старијих воћака.

Ово је врло важан посао за сваког воћара, за сваког домаћина у опште, а сад је најзгодније време, да о томе мало опширније проговоримо.

Старе воћке **подмлађујемо** зато, *да им обновимо живот у жилама, у порасту и у рађању.*

Има врло много сората воћака, које усљед својих природних особина много рађају, и с временом сваке године без пре станка тако много, да сва снага оде на развијње плодова, а летораст усљед тога закржљаве и ослабе, и онда је цело дрво скоро препуно самим плодним гранчицама и пупољцима. Међутим ова плодност није, и не може бити другога века; ако нам с почетка и не падну у очи све ситнији плодови, опет ћемо доцније морати и нехотице опазити: да дрво не напредује, да не избија нове огранке, да ситне плодове рађа, да им танка кожица од немоћи пуца, — у кратко речено, из свега се види, да је дрво већ изнемогло, да је изнурено.

Ова изнемоглост наступиће тим пре, у колико се дотично дрво буде налазило у неповољнијој земљи и положају. Ова изнемоглост не долази код свију сората воћака подједнако; код неких наступа раније, код неких доцније; у опште наступа код коштичавог воћа: шљиве, бресквe, кајсије, трешње и вишње раније, а код јабучастог: јабуке, крушке и гуње доцније, а најраније код оних сората, које раније рађају.

Кад видимо, да једна воћка кроз неколико година у стопице отпочне слабије да рађа, да су плодови ситнији и неугледнији, да на голим дебелим гранама избијају „млазеви“ (водени, неплодни шибови), што нарочито онда бива, кад се воћка налази у доброј и заклоњеном положају — онда ју треба с пролећа, што раније, тим боље, *подмладити.*

Подмлађивање се отпочиње сасецивањем грана, али зато опет нећемо смети целу круну на једанпут сасећи, јер би се воћка могла врло лако угушити у свом сопственом соку. То би могли само изузетно учинити код слабијих воћака; а код снажнијих воћака морамо то кресање распоредити — према величини воћке — на више година. Ово распоређивање на више година, врло ће подесно бити и онда, кад смо у намери, да неку воћку повремено *делимице* подмлађујемо, у ком ће случају остати круна у главноме читава, и само ћемо главно грање, а понајпре оно, које ће требати да што пре подмладимо, за половину, или $^2/_3$ њихове дужине, скратити.

Ако на дотичном месту, на ком ћемо грану да пресечемо, има млазева, онда треба грану онде одсећи, где су млазеви најјачи, а то зато, да ови повуку у себе сокове, да се не би напрасно пресекао ток сокова и да се тиме не би дрво угушило. Но ако ових млазева нема, него има на грани мртвих окаца, онда ће свакојако нужно бити, да оставимо један слабији огранак на грани, да он повуче сок и да воћку од пропасти сачува.

Било да делимице, или да целу круну сасечемо, морамо увек на то пазити, да јој очувамо леп облик, т. ј. да грање у подједнакој дужини од средине сасечемо.

Што се пак начина тиче, како ћемо сасецати, ту морам озбиљно приметити, да се на то кресање, или сасецање. добро припазити мора, да се не млата сикиром или тестером онако без памети, да остају тупци поцепани. Грану, коју хоћемо да одсечемо или скрешемо, морамо увек најпре с доње стране урезати, па онда одозго правце према том урезу сећи. На тај ће начин грана отпасти, без да заостали део тупца огули или иначе оштети; а кад грана отпадне, онда треба заостали тупац оштрим ножем глатко сасећи. Да овај пререз, ова рана, боље и брже зарасти, треба је замазати калем-воском, или неким јефтинијим мелемом, који се свуд имати може, као што је н. пр. смеса од глине и кравље балеге, којој се и мало пепела додати може. Добро ће бити, да се преко овог мелема привеже крпа, да га не би у брзо могла киша спрати. Но свакојако је боље, и овде употребимо калем-восак; он ће на пресек боље прионути и сигуније ће је очувати од рака и смолотока. За те пресеке

биће најбољи и најјефтинији овај калем-восак: Метни у једну шерпењицу свињске масти, беле смоле и жутог воска, од сваког подједнако; растопи то на ватри; кад се све добро растопи и измеша, а ти скини шерпењицу с ватре, али мешај непрестано, додај мало терпентина и све дотле добро измешај, док се не смлачи, па онда једном четкицом премазуј пресеке. Четкицу можеш и сам од свињских чекиња направити.

Бива и то, да је у неке воћке стабло или подебља грана натрула, у коју упада влага и тако све даље и даље труне, те се је бојати, да ће усљед тога воћка пропасти, а која је иначе добре сорте и добро рађа, па је треба очувати. И у овом случају морамо извршити један особени начин подмлађивања. Ми ћемо, наиме, пре свега исећи и очистити трулеж до здравог дрвета, а ту рупу испунићемо малтером. Тај се малтер прави овако: Узми гашеног креча, чистог ситног песка, просејаног дрвеног пепела и ситног шљунка, или у место шљунка добро печених и на ситније комадиће истуцаних цигаља. После 2—3 дана, кад се овај малтер добро осуши, треба заостале голе ивице глатко сасећи и калем-воском замазати. На овај начин подмлађена и од брзе пропасти сачувана воћка, може још читав низ година да се одржи и да добро рађа.

Врло ће умесно бити, да се у јесен пре подмлађивања и дебло и огранци од старе, одљуснуте коре, од маховине и лишаја најпре очисте, па онда окрече; а у јесен *после* подмлађивања, да се подмлађене воћке добро пођубре, и то најбоље сасвим сагорелим ђубретом, али подаље од самог дебла. Друге године после подмлађивања, треба у густо порасло грање разредити, и само оно оставити, које је најлепше израсло и које ће дати лепу круну, па и њега треба за половину скратити.

Јабуке и крушке, које по природи својој добро рађају, треба ће бар сваких 10 година подмлађивати, а шљиве и тургуње и раније. На тај ће начин воћке и дуже, и боље и угледније плодове рађати.

Подмлађивању је сродно **прекалемљивање.**

Узроци, са којих се воћке прекалемљују, могу бити разни: Кад једно дрво нагло и бујно у дрво порашћује, а слабо рађа, — треба га прекалемити; кад оно на против, слабо у дрво порашћује, а обилатим рађањем малаксава, — треба га такођер прекалемити; и на послетку треба га прекалемити и онда, кад је дрво лепо, здраво и родно, али кад сорта не ваља.

Кад се решимо, да, ма са којих од ових наведених узрока дрво прекалемимо, онда треба пре свега да изберемо добру сорту, с којом ћемо прекалемити. Али и сам избор сорте по плоду само, није довољан, него поглавито још и на то треба пазити, да су обе сорте — и дрво које желимо да прекалемимо, и калем с којим ћемо да прекалемимо — *једнаке природе у порасту*, јер би воћка била врло кратког века, кад би неку рану сорту на доцнију накалемили, или обратно, доцнију сорту на рану.

Неки веле, да им то прекалемљивање „не иде за руком“; ја им верујем, — али им и неће никад поћи за руком, ако дотичне сорте (и подлога и калем) не буду у порасту подједнаке, ако дакле узму сорте, које су у порашћивању противне природе.

За подмлађивање је најподесније време у месецу марту, априлу, а по околностима и доцније, јер је нужно, а да би нам овај посао за руком испао, да је воћка већ потерала. С тога се код разнога воћа морамо управљати по времену, кад која воћка потера.

Често испадне ово прекалемљивање врло добро и онда, кад воћка отпочне већ да цвета, кад је у цвету и кад отпочне да листа, али ће успех зависити у сваком случају од времена, које буде наступило после калемљења.

Пре, но што би хтели једно дрво да прекалемимо, морамо га на неколико дана пре тога скресати. Ми ћемо га исто онако скресати, као што је речено код подмлађивања, а прекалемићемо га на млађе гране, н. пр. на двогодишње или трогодишње, никако не на старије, јер је ту несигурније. Пре самог прекалемљивања, морамо пресек на оној грани, коју смо пре неколико дана на ту цел скресали, оштрим ножем сасећи, да површина пресека буде свежа, фришка, јер ће се уметнута калем-гранчица на свежем пресеку боље и сигурније примити.

За прекалемљивање су најсигурнији начини: *у пола и у цео процеп*, или *под кору*.

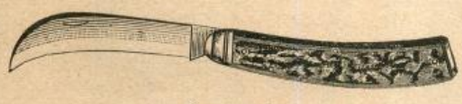
У пола. и у цео процеп, треба калемити онда, док дрво још није сасвим потерано, а под кору онда, кад дрво већ потера, или доцније пошто прецвета.

У најновије доба већином се употребљује прекалемљивање под кору, јер га је врло лако и згодно извршити, а и повреда је на самој грани много слабија, но кад се дотична грана преко среде прецепи. Али има сората међу воћкама, које се боље приме, кад се прекалеме у процеп, нарочито ако се за прекалемљивање изабере згодна грана.

Да би нашим читатељима овај посао боље и сигурније за руком испао, ми ћемо им га ево и сликама објаснити:

а) *Прекалемљивање у* **пола** *процеп.*

У *пола* процепа са врло се добрим успехом могу прекалемљивати јабуке, крушке, шљиве и трешње. За извршење овога посла, потребан је само један добар нож, као што га приложена слика 1. показује; али се може употребити и сваки други нож, у ког је јак и шиљаст врх.



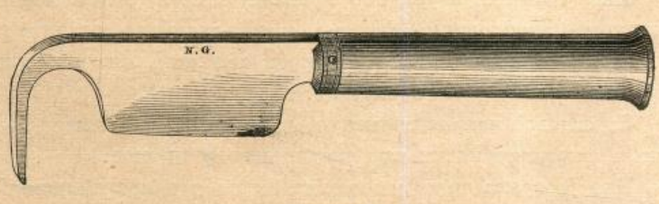
Слика 1.

Пресечену и за прекалемљивање одређену грану треба врхом од ножа расцепити на ниже, али тако, да врх ножа до средине пресека допре; при овом цепљењу треба и на то пазити, да она друга, противна половина, не прецукне. Процеп треба да буде 2—3 сантиметра дугачак, како ће се калем моћи добро да уметне.

Калем-гранчицу треба само с једне стране заклисити, као што се то врло јасно види на следећој 3. слици. При уметању калема у процеп, не треба нож из гране вадити, док калем не уметнемо, и тек кад калем-гранчицу уметнемо, онда ћемо нож извући, а у том ће и процеп калем стиснути, да га неће требати ни привезивати, но само калем-воском замазати; али је свакојако боље, да се најпре ликом или памуком (фулом) завеже, па онда и замаже.

б) *Прекалемљивање у* **цео** *процеп.*

За прекаламљивање употребљаваше до сада најрадије овај начин, а то зато, што је некако најлакши и најпростији, али —



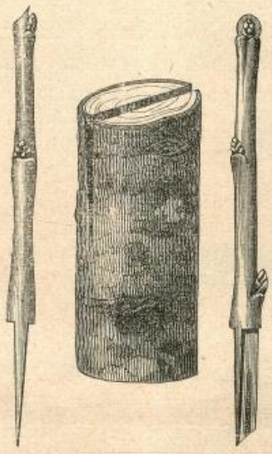
Слика 2.

послушајте! — *није најсигурније.* Ми ћемо га опет зато описати овде с тога, да га они он сада боље и правилније извршују, који га, због лаког извршења, претпостављају другом ком сигурнијем начину.

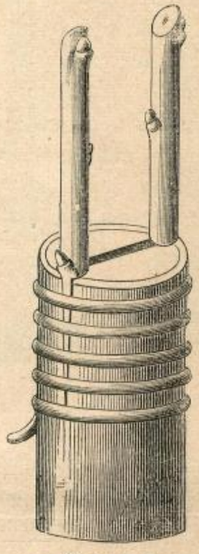
И овај начин калемљења и прекалемљивња можемо извршити обичним ножем, али је много боље за то оруђе, које што-

вани читатељи у 2. слици види. За прекалемљивање одрубљену грану треба овим ножем по сред среде прецепити, као што се то у 3 слици види; тај процеп не треба да је дужи но што је потребно, јер онда, кад се грана сувише прецепи, тешко зарашћује, а у многим случајевима то и јесте главни узрок, да се калем не прими.

Међутим треба заклисити две калем-гранчице, као што их оне две поред прецепљене гране на 3. слици показују. Онај кљун од ножа треба сад уметнути у средину процепа, па га повртнути у страну; на тај ћемо начин процеп отворити, и сад ћемо моћи и с једног и с другог краја по једну калем-гранчицу уметнути. Пошто гранчице лепо уметнемо, да се њихове ивице са ивицама у процепу тачно сударе, онда ћемо нож извадити, а процеп ће обе уметнуте калем-гранчице притиснути. Сад треба ликом увезати, као што слика 4. показује, и калем-воском премазати, као што то лепо показује слика 5. — Овде морам калемаре упозорити још и на ову околност: ако се калем-гранчица не завршује пупољком, као што је она с леве стране на 5-ој слици, него је по потреби без завршног пупољка, што бива, кад се једна гранчица на више комада пресече, да се од ње више калема направе, као што је то случај на калемима у слици 4., онда треба тај горњи пресек такођер премазати калем-воском.



Слика 3.



Слика 4.

Слика 5.

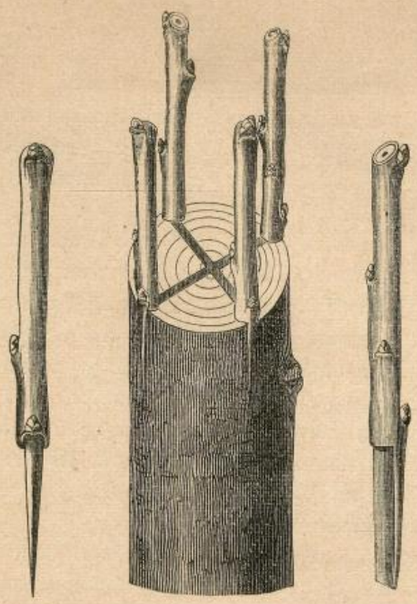
Ако је грана, коју ћемо прекалемљивати, подебља, онда је можемо у накрст процепшти и 4 калем-гранчице усадити, као што слика 6. показује. И овде треба све лепо ликом или памуком увезати и воском премазати.

Ја сам већ напред споменуо, да је за прекалемљивање много бољи и сигурнији начин **под кору**, него у процеп.

Кад је грана тако дебела, да би се у накрсни процеп тешко могла прекалемити, или би тај посао могао бити по саму воћку штетан, и онда је најсигурније, да се прекалеми између коре и дрвета, или у кратко речено: *под кору*.

Напред је речено, да је под кору најбоље онда прекалемљивати кад је воћка у велико потерала, или кад је већ и прецветала, то је другим речма речено: кад је у најбујнијем соку, кад се кора од дрвета лако даје одљуснути, јер ће онда и калем с граном лакше и пре срастити.

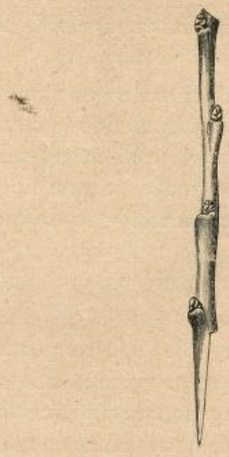
Ми можемо на два начина калемити и прекалемљивати под кору: или ћемо калем-гранчицу уметнути између читаве коре и дрвета, или ћемо кору пресећи.



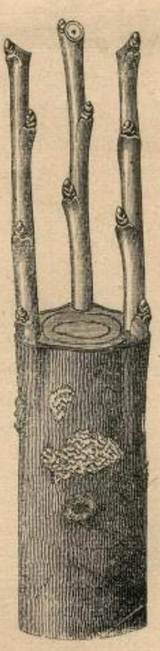
Слика 6.

Да ово сликама објасним.

Узмимо најпре први случај, т. ј. да калемимо између *читаве коре и дрвета*. Пре свега треба грану, коју ћемо да прекалемимо, рàзом пресећи. Сад треба калем-гранчицу испод једног пупа до половине њене дебљине усећи: одатле ју на ниже заклисити, као што слика 7 показује.



Слика 7.



Слика 8.

Колики буде клис, толико треба с њега огулити ону горњу кожицу, да испод ње остане оно зелено. Међутим треба заклисити једно потврће дрво (а има за тај посао нарочито направљених клисова од кости) у дебљини као што је и калем-гранчица, лепо га угладити да не буде храпаво, па га полагано угурати између коре и дрвета, *али пазити, да кора не пукне* а да остане рупа, у коју ћемо ону приготовљену већ калем-гранчицу угурати и калем-воском замазати. На једну грану могу доћи и више гранчица, две, три — види слику 8. — па и више. Овај начин

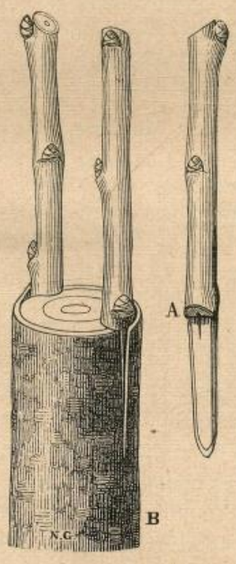
моћи ћемо с успехом да употребимо онде, где је грана млађа, кора растегљива, да се може калем-гранчица између коре и др вета тако угурати, да кора не пукне.

Али, кад је грана, коју ћемо да прекалемимо, старија и кора дебела, да неће имати толико растегљивости, а да при гурању онога клиса не пукне, онда морамо употребити онај други начин, то јест, ми ћемо кору од рубца па на ниже распорити, она два добивена крилца до самога дрвета одљуснути, па између њих, на речени начин приуготовљену калем-гранчицу — слика 9. — уметнути, као што приложена слика врло лепо и јасно све то објашњава. Овде не треба ништа привезивати, но само калем-воском замазати.

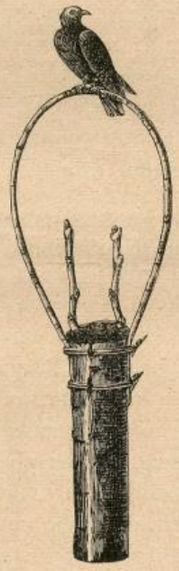
Овај други начин много је лакши, и за почетнике сигурнији и подеснији. И овде треба на заклисеном делу калем-гранчице, с једне и друге стране ивице, оштрим ножем скинути мало коре; на тај ће начин пре срастити.

Прекалемљене воћке не треба дирати за следеће две год.; нека расту како хоће, а *треће* их године треба рашчистити, разредити исто онако, као што смо то рекли и код подмлађивања. На стаблу треба посећи све дивље изданке, а од калема само оно грање оставити, које ће образовати лепу круну, па и ово грање треба у неколико скратити, да се боље и снажније разграна.

Ово прекалемљивање моћиће с успехом да се изврши само код здравих дрва.



Слика 9.



Слика 10.

Бива, да птице хоће на калеме да седају, па их и преломе. Да би младе калеме од тога квара сачувани, ми ћемо преко њих привезати у виду полукруга по један врбов или лесков прут, на који ће птице седати, као што то приложена слика 10. врло лепо показује, а калем ће испод њих остати неповређен.

Тако подмлађене и прекалемљене воћке расту весело и рађају обилато, као да су по свима правилима на младој дивљаци калемљене.

Радић.

БЕЛЕШКЕ.

Колико се година може вепар употребити за приплод?

Вепар, или нераст, остаје за приплод способан 6—7 година, па још и дуже; ако ко хоће да има добар и здрав приплод, тај не треба да употребљава свога вепра дуже од 4 године за приплођавање, јер доцније отежају и нису прикладни, нарочито за млађе крмаче; осим тога постају у доцнијим годинама троми, а врло често и пакосни. Из свију тих разлога, не треба баш до последњих граница употребљавати вепрове за приплод, тим мање, што и месо од маторих вепрова постаје суво и неукусно.

— *е* —

Ко нам највише брсти и квари салату?

Салату нам највише брсти и квари зелена гусеница једног ноћног лептира, који се први пут појављује у месецу мају, а други пут у августу. Осим салате, брсти ова гусеница и друго поврће, као купус, лободу и шпарглу, али као да јој је најмилија салата. Ову гусеницу тешко је и видити на дотичном поврћу; њу само издаје поган, јер је она на купусу зелено плава, на салати жућкаста ил' зелена, а на шпаргли беличаста, дакле боју своју мења по боји оног поврћа, на ком се баш налази. — Где се оне гусенице укажу, које у реченим месецима нису баш ретке, онда треба прионути и требити, па их изгазити, јер другог лека и других средстава против ње — немамо.

— *е* —

ДОПИСИ.

Радобуђа, (у ср. пожешком) 25. фебр. 1892. год.

Настало је време у коме треба опет да се јавим, јер нестаде оних лепих и по све угледних дана који праћаху прву половину овога мца, а настадоше такви дани који изненада спречише рад усталашком земљоделцу. Између 17 и 18-ог овог мца, поче падати плаха киша као у мају, а већ 19. после подне поче пролетати снег у крупним комадима што се код нас каже „лопарати“, који за два дана и две ноћи наиде у слоју за 80 сантиметара.

Овако изненадно голем снег, јако је застрашио овд. земљоделце, јер се боје да се овако рђаво време не продужи, што би настала права пропаст нарочито за стоку. Јер имаде их који су још од почетка ове год. почели куповати пиљу, па пошто настадоше топли дани у почетку овога мца, они се понадаше да снега неће више бити, те не набавише пиће; али шта их снађе? Снег паде, хране нема нити има где да се у овој сфери купи, они принуђени морају стоку терати у шуму и тамо им кресати букову брст, само небили живот одржали. Али стока изнурена од зимушњег рђавог хранења и на нотњим мразевима под ведрим небом, поче малаксавати и пропадати. До сада је већ двоје говеди угинуло без хране; шта даље буде у своје време јавићу.

Стање здравља код људи и домаће стоке добро је, осем што се код деце још повлачи кашаљ.

Миловановић.

Са Орида, 26. фебр. 1892. год.

„Ко ће ка' Бог?“ И доиста, у овим је речима много казано. Пре 20 ов. мца, са овог места одакле вам пишем, могао си видети на пространој равници. што се пружа дуж Саве, како се вредни свет сеоски миче, ради. Једни ору, једни сеју зоб, други влаче, а они онамо, поред Добраве у баштама, разгрћу ђубре. С ким се год састанеш, сваки се са по нечим фали. Онај како је посејао сву зоб, што је сејати хтео, други што је већ узугарио за кукуруз, једни се фале орањем и дрљањем. Једни су сретни што им баш ови дана нестало сточне ране... Једни посејали лукове а један је чак усудио се, те сав кромпир посејао....

20-ог после подне поче снег да врца. Многи помислише, а шта само „џабе кваси“, „нема њему станка“,... „сат, два, оде он.“

Овим речима сељак се тешио, храбрио, а снег се ово утврди, и ево шести дан, како се готово ништа отопио није. Ладноће ноћу „ка о св. Јовану.“

Сав рад преста. Никуд мањи. Пут, особито ван насипа, невања ни за какав рад.

А стока? — „Она мучи муку.“

Леши дани обећавали рано пролеће. Сламу готово није нико чувао. Сена што је било свет раздао стоци, надајући се раној паши, а рад опет да му је стока добра, кад је из кошаре изагна. Овце се изјагниште — па шта ће сад?..

Многи ће од сад добро запамтити ове изреке: „Колико год утераш говеда у стан, толико садени велики сена уза стан.“ Или „Боља је стоци до Младенаца и сламу једући, него после Младенаца и без сламе и без сена у ветар блекући.“

Од ушћа реке Добраве па уз њу на више, за 3000 метара, биће преко четрдесет долана — „баштованџиница.“ У овим баштама ради сам сељак. Наравно, ове баште имају само задруге, или се неколико њих уортаче, — те поред својих сеоски послова и у њима раде. Они у велико производе купус и лук. Остало поврће далеко мање. Има од них који преко 3000 динара узму за свој производ, за једну годину.

Пре тридесет година овде су радили Срби с југа, и овд. сељани примише а раде са доста вештине. Оће наш свет да прими све што је добро, али тек по што од другог види.

Урош Палеташевић
учитељ.

Дуб, (ср. рачан.) 29. фебр. 1892 год.

У прошлом допису јавио сам да је до 7 јануара тек. године било лепо а топло време. Но 8 јануара пао је доста велики снег и трајао је до конца јануара. За то време било је доста јаких мразева дувао је сув и врло хладан ветар. У почетку фебруара снег је се сав отопио и дани су постали топлијим. Та топлина трајала је до 20 овог месеца.

За време ове топлине људи су наврањали воду на њиве и ливаде; заграђивали су и изгонили ђубре.

20 овог месеца пао је врло крупан снег, који се тога дана не може на земљи уздржати, а 21 освануо је велики до 25 сант. 22 био је тако јак мраз, каквога целе ове зиме није било Но овај снег и мраз трајао је само неколико дана, јер снега до 29 скоро нигде и не бијаше.

Овдашњих земљорадника има доста којима је празан амбар — храну купују. Сточне хране многима је нестало. Има их који полажу лисник говедима, као и козама. Због оскудице у сточној храни и овце и говеда, па и коњи најуре се у ливаде те још сада траву загризају, за то је појмљиво каква ће трава на лето бити.

Здравље код народа повољно је, а тако исто и код стоке.

Ник. А. Јовановић
учитељ.

Свештица 29. фебруара 1892.

Друга половина м. јануара била је код нас са лаким снијегом и без мразева. Фебруар: од 1 до 3 мећава с мразом, а од 3 до 21 кишно и топло; било је кише и више топлих дана као у мес. априлу кад је угодно пролеће. Људи су били отпочели да раде разне пољске пролетње радове: извлачење ђубрета на њиве, претресање ограда и да ору и сију овас, јер веле да је овас што се раније посије бољи а најбољи је веле кад се посије у фебруару, да у баштама саде лук и т. д. Али од 21 ов. м. опет паде снијег, те се започети радови у пољу пресекоше, но од 2—3 дана киша, јужни ветар и сунце доста га истопише, те је се по селима, нарочито према сунцу добро прошарало.

Осим тога у овом времену народ се бавио још око гледања стоке и јагњења оваца, сечења и вучења дрва и т. д. који су редовно главни послови зими.

Здравље у народу није најбоље. Било је и сад има доста разних слабости: врућице, која свакад у овом месецу највише напада, па гушобоље, кашља и т. д. но смртних случајева било је врло мало.

Здравље код стоке било је добро и није било никаквих болести.

Производа на овд. пијацу било је ових и цијена им је:

Кукуруз 9—10 пара д. кило, пшеница 15—16 пара д. кило, раж 10 пр. кило, овас 7—8 пр. кило, јечам 9—10 пара д. кило, пасуљ 15—18 пр. д. кило, кромпир 4—5 пр. д. кило, лој 1 динар кило, вуна 1·20—1·40 дин. кило, тежина (кудеља) у ручицама 80 пр. до 1 д. тежина (кудеља) у повесму 1·10—1·40 дин. сланина 1—1·20 д. кило, скорун 1 д. кил., сир 40 пр. кило, говеда (од 100 кила) 40 динара, коже говеђе сирове 60 п. од кл., коже овче 2 д. до 2·20 пр., коже козије 2—2·20 д., восак 3·40—4 дин. кило.

Миљко Савић

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“.

Записник III. седнице од 13. фебруара 1892.

Били су г.г. председник К. С. Таушановић, благајник В. С. Богдановић, одборници Коста Главинић, Живко Шокорац, Вића Радовановић, Јаков Марковић, Алекса Секулић, Ал. Живановић, Ник. Вељковић, Ант. Голубовић, Д. М. Спасић, и Б. Д. Тодоровић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Одбор је узео у оцену питање о друштвеним секцијама: је су ли оне у истини потребне и шта је узрок томе што се до сад нису могле уредно састајити и радити на свом послу; па је се сложио у томе, да су оне потребне и да ваља још једном покушати да се изазову на живљи рад. С тога одлучи: да се секције позову, да се према друштвеним правилима конституишу, да израде себи пословник да доврше предмете упућене им на рад и да се умоле да поднесу Управи програме њиховог рада за ид. две године.

Бр. 2. Прочита се акт Господина Министра Народне Привреде којим спроводи Друштву на надлежност Правила новообразоване пољопривредне подружине за село Рајац и околину, која су му била послата на потврду. Одбор умоли одборника г. Благ. Д. Тодоровића да ова правила проучи и реферише одбору о њима.

Бр. 3. Прочита се акт Сталног окружног одбора за округ Ужички, којим извештава Друштво да винова лоза може да успева у околини Ужица где су чињени покушаји у том погледу; па да је тим поводом исти Одбор настао, да се одомаћи гајење винове лозе у ужичком округу изузев срезове златиборски и моравички, где одбор држи да не би могла лоза да успева. Ради тога Одбор је пропагисао код там. привредника за гајење лозе и пријавило му је се за сада за 90.000 ком. лоза. С тога се обраћа Друштву да му ову лозу бесплатно набави и пошље као и људе који би обучили народ окр. ужичког како се гаји винова лоза. — Одбор задовољан што су привредници округа ужичког решени да се баве гајењем једне за њих нове биљке, узе у разматрање ово питање и сагласи се у томе: 1) Да је за ову годину у опште доцкан да би се лоза могла још ове год. засадити.

2) Да се преко Господ. Министра Народне Прив. изиште мишљење Стално Комисије против филоксере: да ли би требало препоручити округу ужичком домаћу или одмах америчку лозу окаламљену домаћом и у првом случају одакле да се набави домаћа лоза, а у другом, како да се пренесе америчка лоза? Најзад,

3) Да се умоли Господ. Министар да још ове године изашље једног стручњака који би констатовао у којим местима и положајама окр. ужичког може са успехом да се гаји вин. лоза.

Бр. 4. Секретар реферише да су Друштвене подружине у Обреновцу и Варварину поднеле извештаје о свом раду у пр. години и саопштава избор њихових нових управа. Одбор прими то к знању с тим, да се извештаји печатају у „Тежаку.“

Бр. 5. Због краткоће времена би одлучено: да се питање о изложби крушевачкој стави на дневни ред за идућу седницу.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 12. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 22. МАРТА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Хемијске анализе Српских вина од грожђа америчких лоза (Хербемонта и Жакеца) и од грожђа српске лозе накаламљене на америчкој лози. — Јабука: Цар Александер. — Руске расе коња (наставиће се). — Правила дружине „Ратар.“ **Белешке:** Међуусев — узрод — у повртарству. — Тој или напитак од јабука. — Пена при кувању меса. — Позив Пчеларско-Воћарске Задруге. — Цене Семена. — **Записник седница управног одбора.**

ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ

Српских вина од грожђа америчких лоза (Хербемонта и Жакеца) и од грожђа српске лозе накаламљене на америчкој лози.

Из државног расадника у Крајини послато је ради хемијске анализе следећих шест вина:

1. Бело вино од каламљење лозе
2. „ „ „ Хербемонта
3. „ „ „ Жакеца
4. Црно „ „ каламљене лозе
5. „ „ „ Хербемонта и
6. „ „ „ Жакеца.

Сва су ова вина из бербе од 1890. год.

1. *Бело вино од каламљене лозе.* Послата проба овога вина беше мало мутна, боје бледо жућкасте, киселина се приметно осећала, иначе здраво вино. Спец. тежина на 15°Ц, 0·963. Има:

Алкохола	9.95	% по запр.
„	8.00	„ „ теж.
Екстракта	1.61	„
Киселине (свега)	0.8544	„
Испарљ. кисел.	0.2660	„
Винске кисел.	0.5219	„
Стрежа	0.0930	„
Танина и боје	0.0529	„
Танина	0.0452	„
Пепела	0.1660	„
Глицерина	0.5573	„
Фосфорне кисел.	0.0025	„
Сумпорне кисел.	0.0132	„
Азота	0.0250	„
Поларизација	+0.1.	

Спец. теж. дезалкох. вина 1.0073 на 15° Ц.

Према хемијском саставу ово је вино у главном нормалног састава. Једино количине екстрата према киселини и алкохола према глицерину мало отступају од односа, какав је обично код здравог природнога вина. Према количини алкохола ово би вино требало да има више глицерина, тиме и више екстракта, количина киселине мало је повећа, иначе по саставу и количини алкохола, ово је вино лако асталско вино.

2. *Бело вино Хербемонт.* Бистро, бледо жућкасте боје, осећа се киселина, ароме благе, пријатно за пиће. Специф. теж. 0.9923 на 15° целз. Има:

Алкохола	10.7300	% по запр.
„	8.6400	„ „ теж.
Екстракта	1.7200	„
Киселине свега	0.7275	„
Испарљ. киселине	0.2040	„
Винске киселине	0.4725	„
Стрежа	0.1320	„
Танина и боје	0.0452	„
Танина	0.0402	„
Пепела	0.2096	„
Глицерина	0.6380	„
Фосфор. кисел.	0.0191	„
Сумп. киселине	0.0067	„
Азота	0.0234	„
Поларизација	±0.	

Спец. тежине дезалкохолираног вина 1.0078 на 15° целз.

Ово је вино нормалног састава, има мало више киселине иначе по количини алкохола приближује се снажнијем асталском вину.

3. *Бело вино Жакец.* Бистро, шилерасте боје приметно кисело иначе укуса нормалног. Специф. тежина 0.9950 на 15° целз. Има:

Алкохола	11.52	°/₀ по запр.
«	9 29	« « теж.
Екстракта	2.23	«
Киселине свега	0.8739	«
Испарљ. кисел.	0.2820	«
Винске киселине	0.5214	«
Стрежа	0.1540	«
Танина и боје	0.0752	«
Танина	0.0412	«
Пепела	0 3696	«
Глицерина	0.6676	«
Фосфорне киселине	0.0245	«
Сумпорне киселине	0.0086	«
Азота	0.0307	«
Поларизација	±0.	

Спец. тежина дезалкохол. вина 1.0101 на 15° целз.

Односи између појединих састојака код овога вина нормални су. Количина киселине мало је повећа. По количини алкохола долази већ у ред јачих асталских вина.

4. *Црно вино каламљене лозе.* Бистро, боје чађаво мрко као у старих вина, укус и мирис обичан. Специфична тежина 0.996 на 15° целз. Има:

Алкохола	11.96	°/₀ по запр.
«	9.64	« « теж.
Екстракта	2.54	«
Киселине свега	0.7573	«
Испарљ. киселине	0.2270	«
Винске киселине	0.4739	«
Стрежа	0.1100	«
Танина и боје	0.1489	«
Танина	0 0745	«
Пепела	0.4800	«
Глицерина	0.9107	«
Фосфорне киселине	0.0404	«
Сумпорне киселине	0.0132	«
Азота	0.0414	«
Поларизација	—0.4.	

Спец. теж. дезалкохол. вина 1.0116 на 15° целз.

Састав је овога вина нормалан, има мало више киселине. По јачини долази у ред јачих асталск. вина.

5. *Црно вино Хербемонт.* Бистро, боја чађаво мрка као у старих вина, укус обичан, осећа се блага пријатна арома. Спец. тежина 0.9977 на 15° целз. Има:

Алкохола	10.47	°/₀ по запр.
«	8.43	« « теж.
Екстракта	2.64	«
Киселине свега	0.6991	«
Испарљ. киселине	0.2140	«
Винске киселине	0.4483	«
Стрежа	0.0700	«
Танина и боје	0.1713	«
Танина	0.0762	°/₀
Пепела	0.4996	«
Глицерина	0.6730	«
Фосфорне киселине	0.0404	«
Сумпорне киселине	0.0220	«
Азота	0.0292	«
Поларизација	±0.0	«

Спец. тежина дезалкох. вина 1.0120 на 15° целз.

По саставу ово је вино нормално, нешто је боље од обичнога лаког асталског вина.

6. *Црно вино Жакец.* Бистро, лепе врло јаке боје, особени мирис као на петељке, пријатно за пиће. Спец. тежина 1.0002 на 15° целз. Има:

Алкохола	12.22	°/₀ по запр.
«	9.86	« « теж.
Екстракта	3.42	«
Киселине свега	0.7185	«
Испарљ. киселине	0.1910	«
Винске киселине	0.4798	«
Стрежа	0.1080	«
Танина и боје	0.3352	«
Танина	0.1180	«
Пепела	0.5064	«
Глицерина	0.8312	«
Фосфорне киселине	0.0399	«
Сумпорне киселине	0.0210	«
Азота	0.0564	«
Поларизација	±0.0.	

Спец. теж. дезалкох. вина 1.0156 на 15° целз.

Поједини састојци овога вина стоје међусобом у правилном односу, богатије је екстрактом и долази у ред јаких асталских вина. —

Кад се ова шест анализана вина, по саставу и другим особинама упореде, онда изилази, да је најбоље црно вино Жакец или као што се правилније *Леоноар* зове.

Вино од американскога Жакец или Леноар грожђа, које је у Француској култивисано, врло је слично нашем Жакец-вину. То наше вино има само више стрежа и више минералних материја, иначе су разлике минималне, као што се то из следећега упоређења јасно види:

	Франц. вино Жакец од 1891. г.*)	Срп. вино Жакец од 1890. г.
Специфич. тежине	0.9890	1.0002
Алкох. °/₀ по теж.	9.7	9.86
Естракта	3.98	3.42
Киселине	0.60	0.7185
Стрежа	*0.054*	*0.108*
Танина	0.15	0.118
Танина и боје	није одређено	0.3352
Глицерина	0.80	0.8312
Пепела	*0.30*	*0.5064*

*) König. Chem. Zusammensetzung der menschl. Nahr. u. Genussmittel стр. 895.

Кад једна лоза у Србији и Француској даје тако слична вина, изгледа, да су прилике, под којима успева лоза у Француској, сличне нашим приликама. —

Од црних аналисаних вина најбоље је дакле «Жакец» а од белих држим да је «Хербемонт» најбоље и ако је нешто слабије од белога «Жакец» вина.

Бело вино од каламљене лозе слично је белом «Жакец» вину а црно вино од каламљене лозе по мирису слично је «Жакецу» а по боји «Хербемонту.»

Бело и црно вино од грожђа каламљене лозе добра су за пиће, али се дакле ни у колико не опажа да су боља од вина добивених непосредно од грожђа америчке лозе Жакеца и Хербемонта, која су напротив као што је горе поменуто приметно боља од првих.

Интересно би било видети, да ли су и од прошло годишње бербе (од 1891. г.) вина непосредно од грожђа од америчких лоза Жакеца и Хербемонта боља од вина од грожђа каламљене лозе.

Ово би било од извеснога значаја за решавање питања, да ли да се код нас употребе америчке лозе, које непосредно рађају или да се на америчким лозама калеме наше лозе.

О томе питању написао је г. *Љуб. Којић* из Монтпеље-а једну врло интересантну расправу у 3-ем и 4-том броју «Тежака» од ове године. У истој расправи г. *Којић* долази до закључка, да би корисније било «на америчким лозама каламити наше врсте лоза, и које се одликују било ваљаношћу свог производа, било обилатим родом», него према мишљењу писца расправе у 46. броју овога листа од пр. год. г. Р—ћа, подизати само извесне врсте америчке лозе, које непосредно рађају. До тога закључка дошао је г. Којић на основу искустава, која су у Француској прикупљена о вину од грожђа из америчке лозе и вина од лозе накаламљене на америчкој лози.

У познатој књизи: «Култура и опис америчкога грожђа од *Бабо*-а и *Кимплера* нашао сам о «Жакец» и «Хербемонт» вину неке податке, које мислим да ће вредно бити овде да поменем.

За Хербемонт лозу каже се у поменутој књизи, да најбоље успева на кречном земљишту. Ако је земљиште богато онда је осетљива, а на топлом и сиромашнијем кречном терену јужних предела врло добро напредује и тамо јој је плодност обилата (енормна) изузимајући само рђаве године, кад обично и други получврсти варијетети неуспевају.

Грожђе Хербемонт добро је и за јело и за вино. Из чистог оцеђеног сока добија се вино, које се може мерити с одличним вином са Рајне; кад се на комини остави 48 сати да преври, онда се добија лепо шилерасто вино, за које су се изразили франц. оцениоци вина у Монтпеље-у, да је врло пријатно и да по укусу опомиње на вина источне Француске. У истом делу Бабо-а и Кимплер-а о «Жакецу» вели се: да успевање и плодност те лозе у Француској врло је различна; на сувом земљишту добија се много мање вина, но кад се земљиште може водом да натопи. Последњих година много је «Жакец» у Француској страдао од антракнозе.

За «Жакец» вели Бабо: «ова стара већином напуштена лоза изгледа да ће бити главна врста обе половине света.»

«Жакец» лоза, које непосредно рађају има сад у Француској више но у сједињеним државама. «Жакец вино» продаје се сад у Француској по 60 до 70 дин. хектолитар, док његов арамон вино плаћа се само 30 динара. —

Није ми познато, како код нас успевају америчке лозе, које непосредно рађају, каква им је плодност и какви су у опште резултати код нас с америчким лозама постинути, а то је потребно да се зна пре но што се приступи решавању питања, да ли да се код нас употребе америчке лозе, које непосредно рађају или да се на америчким од филоксере постојаним лозама наше лозе калеме.

Поред тога а на основу искуства, до којих су дошли други јевропски народи, нарочито Французи, занимајући се обделавањем америчких лоза, на основу дакле наших и страних искустава моћи ће се и код нас приступити радовима, те да се ово важно питање што повољније ускоро реши.

Особито ће интересни бити подаци, које је госп. *Којић* из Монтпеље-а овом листу обећао да саопшти.

Овом приликом имам са задовољством да изјавим захвалност г. *Бранку Ановићу* хемичару и професору беогр. реалке на помоћи, коју ми је указао у аналисању наших вина од грожђа из америчких лоза (Жакеца и Хербемонта) и вина од грожђа наше лозе каламљене на америчкој лози.

Др. Марко Т. Леко.

ЈАБУКА: ЦАР АЛЕКСАНДЕР.

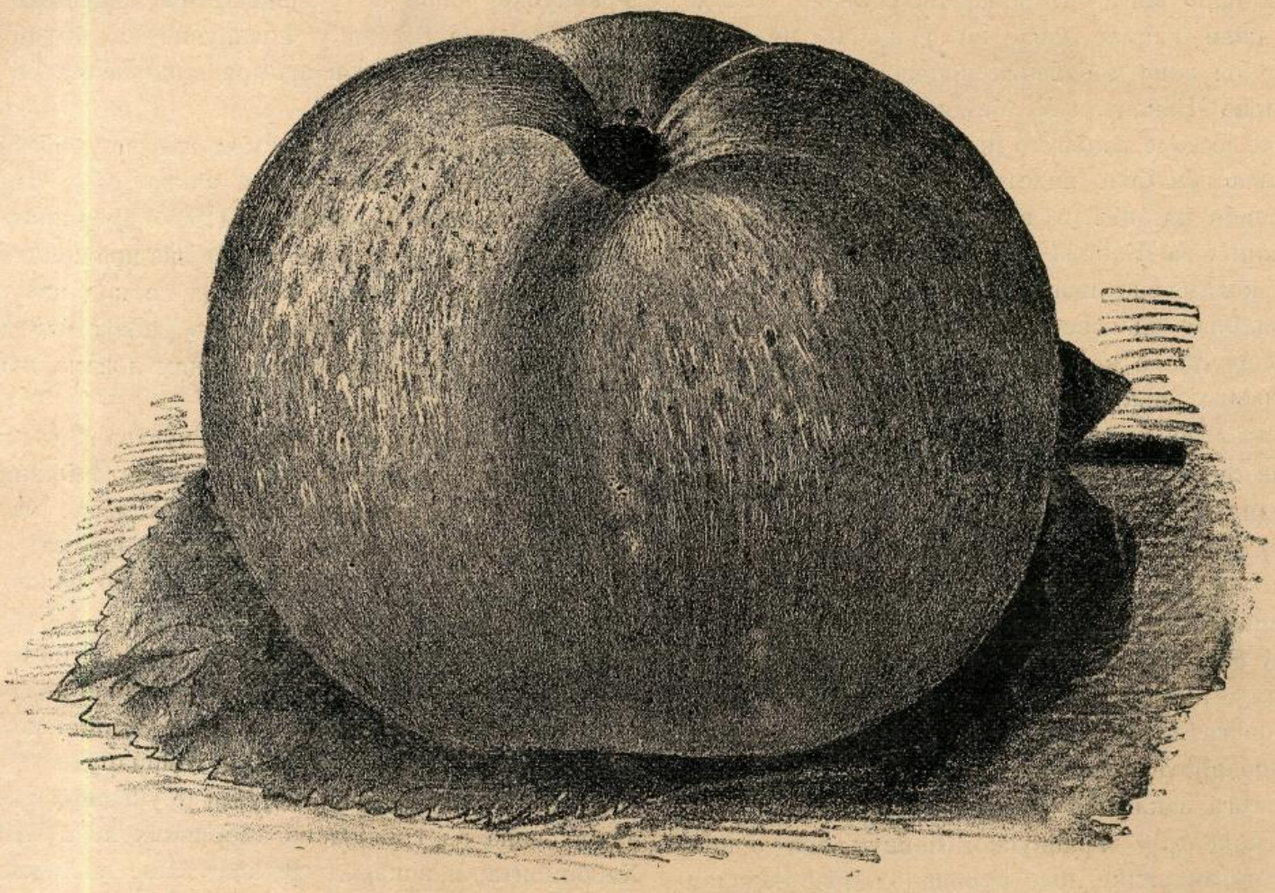
У намери, да наше штоване читатеље упознамо са најизврснијим сортама воћа, које у воћарству напредним земљама најпризнатије, то им у приложеној слици представљамо, и по крупноћи и по осталим добрим својствама, изврсну сорту јабука: *Цар Александер.* — Сорте, које на овом месту приказивали будемо, препоручујемо нашим воћарима, да у своје воћњаке и повртњаке и ове сорте унесу.

Ова се сорта и у нашим приликама врло добро показала, јер је у повртњаку ратарске школе у Краљеву, већ *друге* године после калемљења, не само родила, него је и преродила, и на једном двогодишњем калему, који је у виду двокрилног кордона однегован био, било је 16 комада добро развијених јабука, од којих је најкрупнија била у облику приложене слике.

Цар Александер није сорта за гајење у већој количини, али је тако изврсних особина, да треба да јој у сваком воћњаку, и сваком домаћем повртнаку, по неколико места уступимо. Плод је — као што се види — врло крупан, правилан, зеленкасто-жут, са присоја црвен, прутаст и педичаст, у кратко речено — на оку је јабука првог реда.

Месо је мекано и сочно; за закуску изврсно, само се несме прерано убрати. За прављење пекмеза, слатких пиктија и за сушење — нема јој равне.

Дрво рађа обилато и непрестано, али има само једну мâну, а та је, што плод врло лако на дрвету трули, ако је дрво у неповољном земљишту усађено, или неумесно пођубрено. Блага *иловача* је за ову сорту



јабука најпогоднија, а за ђубрење треба узети сасвим сагорело говеђе ђубре и помешати га дрв ним пепелом. Што се пак *времена* тиче, *кад треба ђубрити*, то је баш све једно. Ми можемо ђубрити преко зиме, али само онда, кад земља није смрзнута; можемо ђубрити и с пролећа и преко лета, а с јесени пре, но што оберемо род. С пролећа ђубримо да подкрепимо родност, а нарочито зачеће рода; преко лета ђубримо да потпомогнемо образовање цвета за идућу годину; а с јесени опет ђубримо зато, да дамо воћки времена и прилике, да прикупи себи довољно средстава и снаге, с којом ће снажније и сугурније дочекати зиму и презимити. Што се пак начина тиче, *како* треба ђубрити, напоменућемо ово: у обиму, у колико се распростире грање, треба земљу раскопкати, ђубре посути и земљом га измешати. То је у опште најбољи, најправилнији и најприроднији начин ђубрења код сваког воћа.

Ако је за време цватње суво време и сува земља, треба воћку бар једанпут, *одма у почетку цватње*, добро залити.

Ко овако буде поступао, имаће увек и доброг и родног воћа, а такову негу поглавито зактева: *Цар Александер*.

Р.

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(НАСТАВАК)

II.

ОРЛОВ-РОСТОПЧИН

сој коња за јахање.

Као год што је Графу Орлову срећно испало за руком те је однеговао дивног приплодног пастува «Барса I» који је типирао чувени сој Орловских касача за запрегу, на тај исти начин однегован је у главној Царској ергели Лимареву а из крви *Беловодске пасмине*, један пастув, који беше прочувен у целој Русији као најблагороднији, врло леп, елегантан пастув,

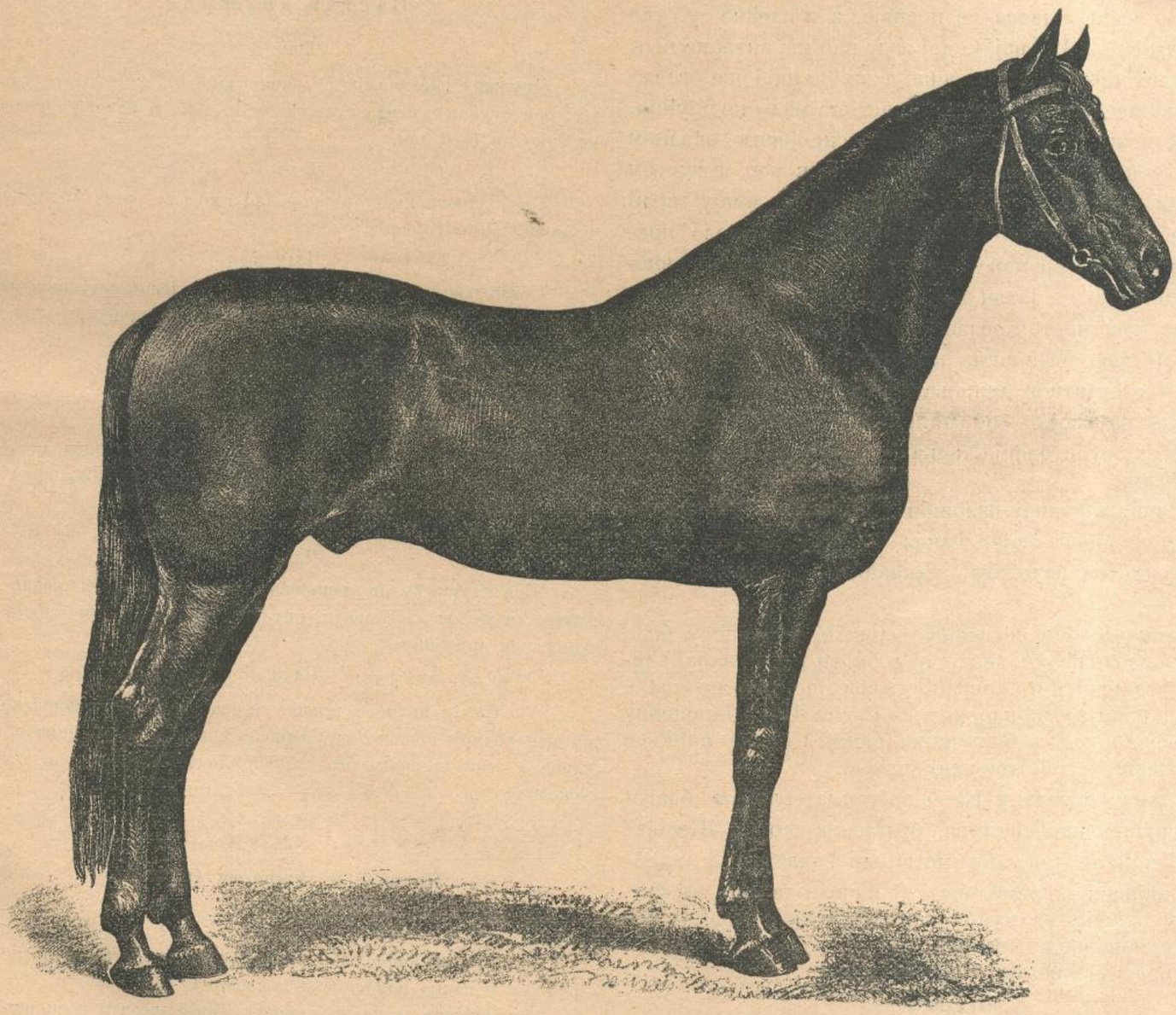
и важаше за све време до његове дубоке старости, као изврсни јахаћи коњ.

Овај приплодни пастув који је праотац новоствореном Орлов-Ростопчин соју коња, умешним одбирањем приплодних грла у парењу, добивен је на онај начин:

Граф Орлов, однеговао је у својим ергелама један нарочити сој Орлов-касача за лако јахање и то из крви: пунокрвних пастува енглеске расе, и кобила од источњачке (Оријенталске) расе. Овај нови лаки сој Орлова, имао је врло лепе одлике. Међу овима јесу понајглавније: велика брзина, дуго опружено штрклјасто, но веома лепо тело, дугачак сув врат, мала, сува и умерено дугуљаста глава, а што највише краси и онако леп екстеријер, то је, што грла овога соја увек носе кружно уздигнут реп са свим налик араберима Нецедским (Кохејлани) од којих у главноме и води своје порекло. Но овај лепи сој коња, имађаше и једну врло велику и осетнуману, коју је требало пошто по то уклонити или је бар донекле ублажити.

Мана та састојаше се у томе, што сва јахаћа грла овога соја, имађаху дугачка и сасвим слаба леђа тако, да се коњ под иоле тежим јахачем увија, угиба и подаје.

Упоредно са Графом Орловом, у исто време основао беше ергелу и Граф Ростопчин, у којој неговаше



Слика 2. **Орлов-ростопчинов сој.**

исти сој Орловских коња (за лако јахање) као и сам Граф Орлов, с том једином разликом, што у ергели Ростопчиновој преовлађиваше на мушким и женским грлима оријенталска крв, и што при парењу укрштањем са Орлов-Траберима, све више је поправљао поменутуману — слаба леђа.

Кад пак 1845 године ергела орловских касача у Креновоју, пређе у државне руке, онда оба ова соја (јахаћи Орлова и Растопчинова) који су дотле одвојено гајени, смешаше се, и парењем приплодних грла из ова два соја, доби се приплод, односно нов сој: *Орлов-ростопчин сој за лако јахање.*

У Креновоју није дуго овај сој гајен, већ након после неколико година, све приплодне кобиле овога соја, преведоше се из Креновоја у ергелу «Стрелиц», где су поново парене са пунокрвним пастувима араш-

ске и енглеске расе. Један део ових кобила преведе се у ергелу Лимарево. Куповином набављено је још 10—20 кобила исте крви, и од тада, па и дан данас, гаји се у тој ергели сој *Орлов-ростопчин за лако јахање*. Данас у целој Русији овај је сој јако распрострањен јер са коњима овога соја, већим делом комплетирана је руска лака коњица

Слику, коју овде доносимо и која је верни снимак са оригинала, могао би се овај складни опис дати: Величине су обично између 156 и 162 сметра. Нема онога поступног и благог прелаза са предњег трупа врату, већ овај је сасвим косо (стрмо) насађен и доста дугачак тако да цело тело изгледа штрклъасто. Глава је мала и у свему слична глави најлепшег Арабера. Гребен је мали и једва се познаје, а и плећке су суве и пљоснате. — И овај је сој задржао карактерне особине првих орловских касача, а то се најбоље огледа на и сувише дугачким леђима и истина мало подајућим, но ипак може се рећи врло лепо скројеним овалним сапима, у које је сниско усађен дугачак реп са густом и сјајном длаком. Грађе су кошчате ио имају врло мала ребра и фине кости, кретања су им врло правилна, кас им је крупан, и није усиљен, већ увек равномеран тако, да се јахач веома пријатно осећа у седлу. Из јачег каса често прелазе у велики галоп, што иначе није својствено Орловима касачима. Баш због лепог јахања и елегантног држања (Conditionel) као и због тога, што са својом спољашношћу (екстеријером) јако импонирају љубитељима коња, овај је сој омиљен у целој Русији.

На међународној изложби у Паризу 1867 године, два пастува овога соја, Факил и Фазан, које је Руски Цар послао на изложбу, направили су велику сензацију. —

Велики број посетилаца изложбе, који нису били до тада изближе упознати о доброти овога соја, дивили су се лепоти и правилности њихове телесне грађе. Оба ова пастува, поклонио је Руски Цар Наполеону III, и све до год су били живи, важили су као најбољи јахаћи коњи у Наполеоновој штали.

И данас ергела у Креновоју има чувеног благородног приплодног пастува, орловског соја «Жесеја» (Jaesey) који је лепо потомство до сада дао.

У најновије време опет су почели да овај сој укрштају у парењу са пунокрвним енглеским пастувима, те је се бојати, да се овако добар сој не искварн или подлегне надмоћности енглеске крви.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ПРАВИЛА ДРУЖИНЕ „РАТАР“

I.

Име и циљ.

Члан 1.

Ради међусобног усавршавања за позив практичних пољопривредника, и ради новчане помоћи својих чланова, у случају, преке потребе, питомци ратарске школе, оснивају дружину, која ће стојати под заштитом Управе Ратарске Школе, и која ће носити име „Ратар.“ Овај ће назив имати дружина на свом печату у около, а у средини плуг, сноп, грабуљу и косу.

II.

О средствима.

Члан 2.

Материјална средства, којима ће дружина располагати јесу:

а) Улог при ступању у чланство.

б) Приход од редовних улагања; и

в) Добротворни прилог од чланова и добротвора.

III.

Састав дружине.

Члан 3.

Дружину састављају редовни чланови, који плате улог и то: при ступању у чланство по 0·50. дин., и редовног улагања месечно по 0·20 дин.

Члан 4.

Сви чланови имају равноправо гласа у свима дружинским зборовима и скуповима.

Члан 5.

Сваки члан дужан је на годину бар један свој писмени састав пољопривредне садржине прочитати на скупу дружинском.

Члан 6.

Чланство престаје и то:

а) Кад сам члан зажели да иступи;

б) Кад не плати тромесечни улог, а то не оправда;

в) Кад се докаже да ради на штету дружиноку, па га дружина искључи из своје средине.

Члан 7.

При иступању из чланства, неће нико имати право, да тражи да му се улог врати, нити ће од тада имати каквог год односа са дружином.

Члан 8.

У случају потребе, даваће се сваком члану новчана помоћ, по предходном решењу дружинске управе, а на јемство два члана, с' тим да врати без икаквог додатка осим, кад то сам зажели.

IV.

Правила и дужности дружине.

Члан 9.

а) Дружина бира себи управу, која представља и заступа дружину у свима односима и пословима.

б) Дружина може на главном збору мењати и поправљати према потреби дружинска правила.

V.

Управа дружине и њена дужност.

Члан 10.

Управу дужине састављају: Председник, Благајник, Књижничар, Пословођа, и шест Одборника.

Члан 11.

Председник председава у седницама одборским, на главним и ванредним зборовима, и скуповима, пази да се ради по правилима дружинским, сазива скупове, зборове, потписује сва акта у име дружине.

Ако председник буде спречен послом или на осуству, онда ће га заступити онај кога присутни чланови управе изберу.

Избор ће се вршити тајним гласањем.

Члан 12.

Дужности су пословође, да води дружинску коресподенцију, да потписује према председнику сва акта, и да израђује извештај о дружинској радњи.

Члан 13.

Дужности су благајника:

1, Да на признаницу прикупља улог од појединих чланова.

2, Да чува дружинске новце.

3, Да врши све исплате из дружинске касе, да води тачан рачун о приходу и расходу и да потписује сва акта са председником, која спадају у његову дужност.

4, Да подноси двомесечни извештај дружинске имаовине, и благајне а годишњи за главни збор.

Члан 14.

Дужности су књижничара:

1, Да води белешку о писменим радовима и казује ред, кад који треба свој писмени састав да чита на скупу.

2, Да води тачан рачун о доласку листова и часописа.

3, Да прима и чува писмене радове примљене и прочитане на скупу.

4, Да извршује наруџбине, књига и листова, које управа буде решила да се примају.

5, Да подноси признаницу благајнику на исплату претплаћених књига, листова и часописа.

6, Да води тачан рачун о књигама и листовима који се налазе у књижници.

Члан 15.

Дужности су целог управног одбора да подноси главном збору извештај о своме раду, да наређује издатке по предрачуну који збор одобри, да прегледа сваког месеца рачуне и да подноси збору извештај.

Члан 16.

Одборске седнице пуноважне су само онда, кад поред председника дођу још и четири члана, но ако су у случају гласови подједнако подељени, онда решава она страна на којој је председник.

Члан 17.

Председник је дужан сазвати седницу, кад то бар четири члана из управе зажеле.

VI.

О скуповима и зборовима дружине.

Члан 18.

Дружина држаће сваке недеље 1 пут редовне скупове. На тим скуповима раде се ови послови:

1, Читају се писмени састави чланова.

2, По том се о сваком саставу дебатује.

3, О краћим делима одма ће се дебатовати, а о подужим делима одредиће се оценитељи (рецезенти).

4, Расправљају се умесна разна пољопривредна питања и догађаји на школском имању. Примају се усмени предлози и о њима се дебатује.

Члан 19.

На крају сваке школске год. сазваће се главни збор; у случају потребе, може се сазвати и ванредни збор, кад то већина чланова писмено изјави, и притом изнесе и предмет за решавање.

Члан 20.

Одлуке збора пуноважне су када буде више од половине чланова, но ако не би ни толико дошло, сазваће се други збор, на коме ће се решавати са онолико чланова колико буде дошло.

Члан 21.

Послови који ће се вршити на главном збору ови су:

1, Председник отвара Збор.

2, Чита се извештај о радњи управног одбора.

3, Доноси се одлука о дружинским рачунима.

4, Бира се нова управа.

5, Решава се о предлозима управе или појединих чланова.

Члан 22

Управа се може мењати и онда када већина чланова писмено изјаве неповерење целој управи или ма ком члану из управе.

Члан 23.

На скуповима и зборовима може присуствовати особље ратарске школе, и да суделује у говору, али без права гласања.

Поред особља ратарске шкоде могу на скупу и збору још и грађани присуствовати.

Члан 24.

Ова правила потписује управни одбор и два члана која буду изабрата од стране збора, и поднеће се управи ратарске школе ни одобрење.

Члан 25.

У случају кад би ова дружина престала, све књиге, листове и часописе и готовина, која се буде налазила, уступиће се управи ратарске школе, на чување, а она да уступи оном удружењу које се прво појави у овдашњој ратарској школи. С престанком ове школе, све горе поменуто уступиће се српском пољопривредном друштву.

Бр. 4.
22. јануара 1891. год.
Краљево.

Пословођа,
Ст. Ј. Лилић

Председник дружине „Ратар“,
Јосиф К. Пуцаревић

Благајник,
Рад. М. Јанковић

Књижничар,
Коста Ј. Николајевић

Одборници,
Велимир Ј. Симић
Љуб. Д. Радосављевић
Обрад Ј. Влајковић
Радоје И. Бисерчић
Мијаило Миљковић
Милић Милојевић

БЕЛЕШКЕ.

Међуусев — узрод — у повртарству.

Међуусеви су за рационално повртарство од великог значаја, јер они помажу, да се са земљишта у години дана три, четири, а и пет жетава скине. Да се међуусеви с успехом обделавају треба имати довољно течног ђубрета. Даље мора се и на то пажња обратити, да заједно обделаване биљке једне другу неспречавају у порасту. Тако између карфиола и свег другог поврћа која захтева да се доста удаљено свака њина биљка једна од друге обделава може доћи главичаста салата, салата ендивија, и салата што се обично веже. Између лука пак пољска салата, између белога лука першун за корење. Даље је одвећ корисно, да се између биљака што троше азот, обделавају биљке што исти из ваздуха усисавају. Тако може се између убунатог боба и пасуља и свију врста низког грашка рани кромпир па и сам купус и кељ обделавати, јер меунасто поврће прне азот из ваздуха и оставља азот у земљи находећи се својим суседима, који немају способности да га из ваздуха у се усисавају.

К.

Теј или напитак од јабука.

Врло је укусан и одвећ пријатан и јевтин и за болеснике као и за оне здраве који нетрпе алкохолна пића као што су ракија, вино и пиво за њих је овај напитак разлађујући и добро је дошао. Изсеку се добре обично сигаве (graue) ренате или боље врсте јабука са кожицом и семенарком њиховом у парчадима за $1^1/_2$ дужине и за $^1/_4$ дебљине а у какав се суд за чај мету, тако, да у њему буде таквих јабука за две трећине без воде. И хоћемо ли напитак од њи за увече, нужно је да се јабуке те у суду око подне попаре врелом водом, и онда суд с њима мете у рерну шпорета или пећи угрејане (наложене) где треба најмање шест сати да стоје. Кад се хоће напитак да употреби, узима се к томе и по мало шећера, и после тог се човек за кратко време привикне, да му је такав напитак бољи и здравији него сваки други чај и теј.

К.

Пена при кувању меса.

Пену која се од престављеног меса за кување на врху воде у којој се кува појављује, махом домаћице сматрају за нечистоту, и пену ту избацују. Тај је поступак њихов сасвим погрешен, јер та пена није никаква нечистота, него беланчевина из меса издвојена, која тек доцније, пошто се месо јаче почне барити, у чорби — супи — раствори се и накнадно издвоји, а чини да је супа укусна и више ранећа. Ова пана обично се појављује пошто се месо ладном водом наливено — мете да кува и почне барити. Често се пена из беланчевине меса у повећој колични прикупи, но нетреба је из лонца избацити, јер би чорба изгубила знатну ранећу снагу, но чим се она појави, треба је добро промешати и она ће убрзо затим изчезнути. Истина да се при оваквом начину кување супе недобија сасвим бистра супа, али у толико укуснија и више ранећа.

К.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва".

Записник IV. седнице од 20. фебруара 1892.

Били су г.г. председник К. С. Таушановић, благајник В. С. Богдановић, одборници Коста Главинић, Вића Радовановић, Св. Љ. Гавриловић, Ал. Живановић, Алекса Секулић, Ант. Голубовић, Живко Шокорац, Б. Д. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Директор Крушевачке Изложбе, г. Ж. Шокорац, прочита свој извештај о овој изложби. — Одбор прими са захвалношћу к знању прочитани извештај, па одлучи: да се изиште извештији и од Пољопривредне Подружине у Крушевцу. од друштвеног изасланика г. Свет. Петковића и од изасланика Мин. Нар. Привреде г. Бурјана, а тако исто да се умоле да поднесу извештаје о изложби и г. Др. Свет. Радовановић изасланик рудар. одел. мин. нар. правреде, друштвени представници при отварању изложбе и изасланици Управе Ратар. Школе, — па сви ти извештаји да се предаду Главном Изложбеном Одбору да из њих састави општи извештај о изложби у Крушевцу.

Бр. 2. Прочита се акт Подружине у Крушевцу да јој се поред осталог учини помоћ у 120 дин. за плаћање калемара које ће и овог пролећа разаслати рад калемљења у њеној околини. — Одбор одлучи да јој се дâ тражена потпора у 120 д. за рад наведеног циља.

ПОЗИВ

Управа Пчеларско-Воћарске Задруге примиће на своме пчеланику у Топчидеру и ове године четири ученика за практично изучавање пчеларства и воћарства под овим условима:

1. Ученик не сме бити млађи од 18 година; да је доброг владања и да је писмен.

2. Ученици добијају од задруге бесплатан стан, без кревета и хаљина а за храну и остале потребе имају се сами бринути.

3. Ученици су дужни да раде све практичне послове по пчеларству и воћарству, као и столарство ради обуке у грађењу кошница;

4. Курс учена траје од 1. Априла до 1. Јула.

5. Ученици по свршетку курса полажу испит из практике и теорије и добијају сведоџбе. Са овим сведоџбама имаће првенствено право у службу задругину за пчеларе на споредним задругиним пчеланицима у будућности

Управа позива љубитеље пчеларства и воћарства, који желе ове две гране народне привреде да изучавају, да се пријаве најдаље до 1. априла тек. године Управи задругиној у згради Српског Пољопривредног Друштва. Писма на задругу упућена пошта носи бесплатно.

ЗБр. 22. — Од Управе Пчеларско-Воћарске Задруге 16. Марта 1892. год. у Београду.

ЦЕНЕ СЕМЕНА

биљака за исхрану стоке

које се може довити код Српског Пољоприв. Друштва:

Луцерке	1.80	дин.
Грахорице	0.25	»
Мухари	0.25	»
Сточне репе Оберндорфке	1.50	»
Сточне репе „Мамут"	1.50	»
Репе угарњаче	1.40	»
Ливадских трава од	1—2	»

Семе се продаје само за готов новац или на повуку преко поште или среске власти, а за пошиљку не плаћа се ништа.

За вреће у којима се семе шаље наплаћује се засебно, колико оне стају. —

Сем овде означеног семења може се код друштва добити и семења свих осталих пољских усева најбоље каквоће а по утврђене најниже цене.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 13. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 29. МАРТА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Орезивање винове лозе. — Руске расе коња (наставиће се). — Шта треба да радимо са шумским садницама, ако их не би могли одма да усадимо и како ваља да их спремимо ако би их имали где да преносимо? — Спремајмо за пошумљавање голети (Један реферат). — Сумпорисане крпе против Купусњака. — Нова опасност по винодеље (Извештај „Тежаку“). — **Гласник**: Министар Народне Привреде. — Набавка бикова. — **Дописи**: Ужице. — **Записник седница управног одбора**. — Позив Пчеларско-Воћарске Задруге.

ОРЕЗИВАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ.

I.

Орезивање винове лозе треба предузети не само с тога, што се једино ваљаним орезивањем може да добије грожђа у већој количини, него и за то, да се чокот одржи у снази и да му се да извесан облик. То је у осталом и са свим природно, јер се тиме враћа храна само у најбоље лозе, т. ј. оне, које ће се задржати, и које ће с тога и најбоље родити и дати најкрупнијег грожђа. Из тога узрока са свим је и оправдано оно тврђење: «да од орезивања зависи све.» За то тај рад и треба извршити врло смотрено, и онако, како је то најбоље.

Код нас се за орезивање употребљавају *косир* и *сикирица*. Косир је различног облика, а у самој ствари то је нож, коме је врх савијен тако, да изгледа као какав мали срп. Често је на косиру и сикирица. Косиром се лоза ореже, а сикирицом се обију израштаји (кврге) и суварци. И косир и сикирица треба да су добро оштри, јер само као такви могу доста добро да одговоре циљу.

«Косиром се прави велика рана, те због тога и лоза више сузи и, често се не може лоза лепо да ореже, а сикирицом се много пута ореже и уништи баш оно, што треба да остане. За то је куд и камо боље, да се лоза реже маказама. И маказа има различнога облика, ну између њих најбоље су оне, које имају спирални федер. И код нас су маказе у примени али у — баштн.

Орезивање лозе може се предузети: у *јесен*, по што опадне лишће, т. ј. кад ластари здрвене и буду мрки; *рано с пролећа*, кад превали најјача зима; и *касно у пролеће*, кад чокоће оластари и кад ластари достигну висину 20 до 30 см.

У које је доба најбоље предузети резидбу, то зависи од чести од самог чокота, да ли може дати већи род или не, а од чести од климе и положаја места, где се чокот налази. Кад се реже у јесен, онда се добије више лозе и лишћа него грожђа. Кад се реже рано с пролећа, онда се добија више грожђа, а кад се лоза ореже касно с пролећа, онда се добија највише грожђа а најмање лозе. Снажно чокоће, нпр. оно уз зидове, за тим чардаклије, оно на снажним земљама и т. д. требало би по томе орезивати касно у пролеће, а слабије чокоће у јесен. Ну у јесен не ваља извршити резање онамо где је лака земља, јер орезана лоза лако назебе. Многи тврде, да је добро, ако се орезивање изврши у два маха: један пут рано с пролећа, ако се лоза не загрће, или у јесен, ако се лоза загрће, да се резањем уклони сувишна лоза, а други пут касно у пролеће, да би се рез извео по правилу. Али свакојако за нас биће најбоље, ако за орезивање лозе изберемо пролеће и у овоме «златну» средину, т. ј. да не режемо ни рано ни касно. — Орезивању касно у пролеће, што би се могло назвати и «орезивање у зелено» не треба приступити ни с тога, што се из искуства зна, да у то време орезан чокот јако ислаби, да му и најбоље ђубре слабо помаже, и да се при самом резању ломе и многи ластари, који су у томе добу и сувише крти.

На против, најбоља му је страна у томе, што се код њега могу понајлакше распознати они пупољци, који су способни за живот, а који не, те се с тога и да рачунати на већу родност. У јесен није добро да

режемо поред наведеног ни с тога, што се код нас виногради загрћу, а кад би се загртали и орезани виногради, онда би се могле обити многе пупе, у добу, кад се виногради одгрћу.

При орезивању треба поглавито пазити на то: да се лоза свакад реже и на род и на дрво, т. ј. да се оставе окца из којих ће се развити ластари, на којима не ће бити рода, али, који ће идуће године дати родне ластаре. То је са свим у нашој моћи Искуством се дошло до тога, да се родна лоза, т. ј. она, која ће исте године донети грожђа, развија само из оних пупа, које су на једногодишњој лози, а неродна лоза, т. ј. она, коју треба на дрво орезати, да би се из њеног ока развио родан ластар за идућу годину, избија само из окаца, која су на деблу чокота и на више годишњој лози.

При орезивању лозе на дрво, треба пазити, да се лоза пресече глатко и косо, а при орезивању једногодишње лозе, припазити, да се не ореже одмах више окца, већ по средини, т. ј. између окаца, јер од задржаног дела дрвета (који се код воћа на против не оставља) у највише прилика зависи здравље вршног пупољка.

Лоза се реже на четири начина:

1. На *резнике*, кад се тако одсече, да онај део, који заостаје на чокоту, има само 1 до 2 ока.

2. На *мале кондире*, кад се лоза ореже на 3 до 4 ока.

3. На *велике кондире*, кад се лоза ореже на 5 до 7 ока.

4. На *лукове, или на највеће кондире*, кад је орезана лоза на чокоту дугачка 50 до 90 см. Ова се лоза извија обично у виду лука, па с тога се и зове: *резидба на лукове.*

Не може се у опште рећи, на колико резника, лукова и кондира (великих и малих) треба орезати сваки чокот, јер то пре свега зависи од каквоће земље, да ли је плоднија или познија, а по том, од јачег или слабијег пораста чокота, и најзад, и од самих сората јер неке захтевају тако звану високу резидбу, т. ј. више да се режу на кондире и лукове, а неке опет успевају само тада, ако се ниско орежу, т. ј. захтевају мали број кондира и лу̂кова, или изискују само мале кондире и резнике.

Да би се у резидби што боље обучили, потребно је да знамо: како се орезује млад чокот до 4. године и који му се облици орезивања дају посл› тога времна.

*

При орезивању младог чокота, треба да нам је прва брига, да се на њему још у првим годинама образује што боља «глава», јер је ова од великога утицаја на родност и трајашност чокота. У глави згушњава се и растерује храна, а од ове зависи правилан пораст и лепота чокота.

Образовање главе треба као што је поменуто, почети од *прве године*. За тај циљ ваља уклонити жиле водопије, а то чинити и осталих година, за тим са свим одсећи оне и најмање лозице, које су се развиле са стране главе а остале орезати на једно или два ока. Ако је лоза дугачка 15 см. онда је треба орезати на два ока, а ако је мања од 15 см. онда на једно око.

Друге године већ се примећава незнатно задебљање главе. Тада треба орезати на једно око мале лозе, а кад су две или више на близу, и кад две или више образују слику виљушке, онда ваља уклонити најслабије, а између најјачих задржати једну или две и ове орезати према њиховој величини на 2 до 4 ока.

У *трећој години* ваља лозе са стране главе тако орезати, да остане само једна и то најјача и најздравија. Ову лозу треба скратити на 2 до 3 ока. Између оних лоза које су при врху, или оних, на стаблу, треба изабрати и задржати једну до три лозе, које су на највећим, а при том на најнижим трогодишњим кондирима, па их орезати или на велике кондире, или ако је изданак појачи, онда и на лук. Све остале лозе треба уклонити.

У *четвртој години* лоза се орезује као и сваки стари чокот. У овој прилици ваља са свим уклонити све споредне жиле око главе, јед оне нису потребне с тога, што је глава потпуно образована. Ну, како ће се овај чокот орезати, то у осталом зависи и од самог начина поднзања чокота, т. ј. да ли ће се на њему оставити или сами резници, или сами кондири, луци или ће бити и једних и других

При сваком орезивању младог чокота ваља пазити да се увек реже краће за прве две до три године, јер је такав чокот издржљивији и знажнији. А од 3-е године, управља се орезивање по сорти и по томе, какав се облик жели дати чокоту.

О томе, каквих има облика орезивања чокота и на шта при сваком орезивању ваља да пазимо, казаћемо идући пут.

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(НАСТАВАК)

III.

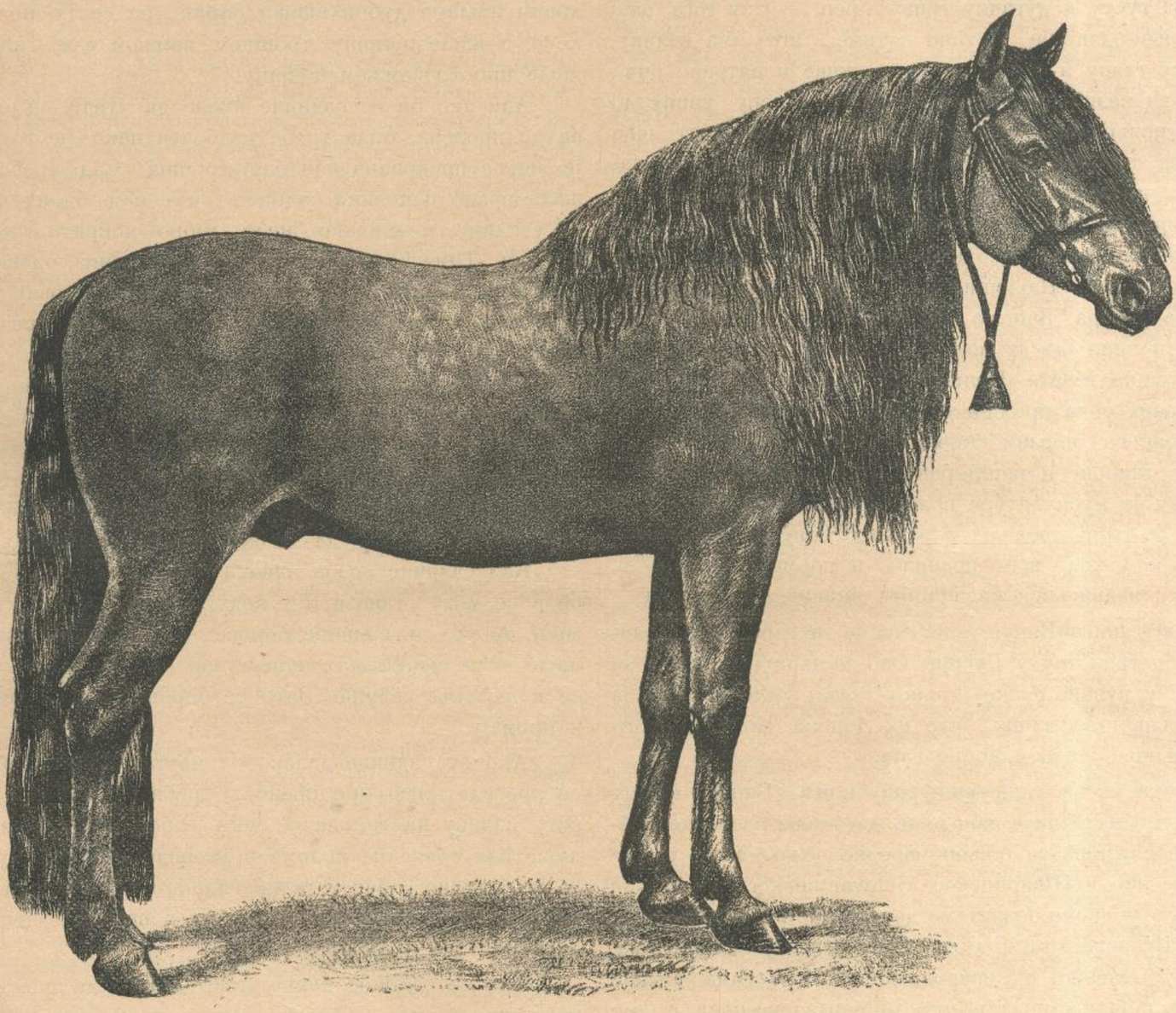
РАСА БИЦУГ.

Ова раса коња добила је своје име од реке «Бицуг» која утиче у Дон, јер је се најпре у пределу те реке и одомаћила и то на овај начин:

Цар Петар Велики на крају XVII и у почетку XVIII века набавио је из Холандије извесни број врло угледних холандских и фризландских приплодних пастува и раздао сељацима у пределу реке «Бицуг», те да њима поправе свој домаћи сој коња. Пошто су се

заповести Петра Великог слушале у целој Русији као каквог јелинског Полу-Бога, то му је и ова жеља крунисана са врло добрим успехом. Сељаци су знали да се са заповешћу царевом није шалити, те су свом снагом прегли, да је како ваља изврше Своје домаће кобиле, које су иначе темељно развијене, парили су са ново-доведеним холандским пастувима. Приплод је био изврсан, и, из приплода домаћих кобила и холандских пастува постала је у Русији раса коња, данас позната целом образованом свету под горњим именом.

Образовању и развијању ове расе коња, у многоме су ишле на руку богате паше, које се око речице «Бицуг» и валовитог Дона у великоме пространству шире. — И данас у целој Русији, нигде сељаци обилатије



Слика 3. **Пастув расе „Бицуг.“**

не хране ждребад семом и зоби, од њихове ране младости па до потпуне зрелости за службу, но што то чине у овим пределима... Још док је ждребе на сиси, навикавају га на прекрупљену овсену јарму поквашену са мало вруће воде, а кад се већ навикну јести, дају им најснажнију храну, најбоље каквоће и у довољној количини, јер само при доброј и обилној храни, наступа живо покретање младог и несташног ждребета, а да ово утиче на брзо телесно развијање, издржљивост, теглење и т. п. то нам је већ свима познато.

Добром његом и обилном храном, ждребад се за прве 2 године нагло развију, јер већ у 3-ој години расту у висину 155—160 сантиметара, а одрасли пастуви у 6-ој и 7-ој години досежу висину и до 170 сантиметара.

И ова се раса коња гаји у главној царској ергели Креновоју и то сасвим засебно као чиста и непомешана крв. Пре су кобиле ове расе парене са орловским касачима. Ну, чим су увидели, да се усљед тога почела раса да измеће, престали су са укрштањем Орловске крви.

Стабло расе «Бицуг» у Креновоју састоји се из 20 приплодних кобила и 10 пастува. Сем тога у целој околини Креновоја и пределу Бицуг, искључиво се гаји

ова раса коња, јер им је врло добра прођа, и тамошњи сељаци имају лепе користи од ове привредне грапе.

Слика 3. представља осмогодишњег пастува «Бицуг.»

По спољашности (екстеријеру) грла овога соја, нису онако благородна као Орлови, но кад пажљивије разгледамо све поједине делове тела, одмах ћемо увидети, да су правилније грађе, но грла Орловског соја. Најуочљивије је код «Бицуга» то, што имају необично велику, густу и дугачку гриву и реп. — Сем тога, овај сој коња одликује се још и тиме, што има велику, широку главу и пљоснато чело, живе и ватрене очи; на глави велики перчин, који пада између ушију до самих ноздрва; кратак, ни дебео ни меснат врат, леђа дугачка, права и јака; нарочито слабине су добро развијене; прса су их широка. Сапи су им веома широке и по правилу увек раздељене једном малом браздом и нису онако овалне као код Орлова, већ више падајуће (стрмене). Најлепше је скројена код ове расе, партија ребара. Баш за то, што су грла ове расе бачваста, и чини, да су врло издржљива и могу да повуку тешке терете. Ноже су им здраве и због јако развијених сена прилично дебеле и месната; бутине развојене са дебелим скочним зглавцима, копите су им велике, широке и чешће равне (дузтабанасте) У опште цела им је мускулатура врло снажна, а нарочито правилан је строј предњих и задњих ногу те због тога крећу се у ходу врло правилно и нормално, а врло су добри и издржљиви касачи без икаква усиљавања.

Раса коња Бицуг, омиљена је, и гаји се у великом пространству у Русији. Ово је најподеснији сој за спрегу у чувене руске «тројке.» Овај сој коња врло је издржљив и у галопу, зато их Донски Козаци много цене и врло радо и добро гаје.

Неки писци, описујући расу коња «Бицуг» падају у велику погрешку, наводећи, да се ова раса употребљује искључиво за пољопривредне цељи. У ту је погрешку пао и Шварцнекер (Schwarznecker) описујући «Бицуг» у своме познатоме делу. То је велика заблуда, јер у Русији као и код нас ору поглавито са воловима. Само у Северној и Северозападним областима Русије ору са коњима, но тај је сој оријенталске крви, и није већи од 145—155 сантиметара.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

Шта треба да радимо са шумским садницама, ако их не би могли одма да усадимо и како ваља да их спремимо, ако би их имали где да преносимо?

Често се дешава, да се ископана и поткресана садница не може одма да усади. Кад би сада такву садницу са оголићеним жилама ма где оставили, то би се њене жиле у највише прилика осушиле или промрзле, да би с тога изгубиле своју животну силу. Због тога је врло нужно да се такве саднице очувају од суше и мраза. То се може да постигне на више начина, према томе, да ли ће се извађене саднице више или мање времена морати до сађења да чувају.

Саднице се понајлакше за неко кратко време, могу да очувају, кад се ископа сразмерно према њиховим жилама дубок шанац (јарак), па се ту поставе косо, а жиле покрију трошном земљом или, кад се жиле просто земљом покрију.

Али ако би се саднице имале да чувају од јесени па до пролећа, онда треба изабрати неко место, где је земља прекопана или бар трошна. Сад треба држати право пеколико садница, као кад би их хтели да усадимо, и њихове жиле добро покрити ситном земљом. Тиме ће се начинити около садница, одакле је земља узимана, већи или мањи јарак и у овај ваља исто тако ставити друге саднице, жиле им ваља покрити земљом и ово све дотле продужити, док се на поменути начин све саднице не утрапе. При овом раду треба гледати, да се саднице тако наместе те да образују што потпунији круг. По том треба ситном земљом добро испунити све пукотине кроз које се виде жиле, и кад се ово уради, онда добро залити. На овај начин могу саднице да се сачувају до идућег пролећа.

Кад саднице треба чувати само за неколико дана, онда се могу ставити и у воду, ако је ова где у близини. А ако су саднице *борове*, онда треба њихове жиле *одма увити маховином*, јер оне не подносе да се и *најмање* сасуше. Зато се борове саднице тешко и примају.

Ако су саднице далеко од места на ком треба да се пресаде онда при преносу треба обратити поглавиту нажњу на то: да се међу собом не тару, да се жиле или гране не поломе и да жиле не промрзну или се не сасуше. Због тота се саднице морају тако наместити, да не климају, а ако су повезане, онда, да се и од тога не повреде.

Ако се саднице немају тако далеко да преносе, а међу тим је небо облачно, онда их не треба ничим покривати. Али, ако греје сунце, онда жиле треба покрити каквом старом пољавом, па ову у путу кашто и водом покропити. Ако би са садницама више дана морали путовати до места, онда жиле треба добро обложити маховином, покрити их пажљиво и ову сваког дана водом квасити.

Ако се извесна количина малих садница жели негде далеко да испрати, онда им ваља поткресати и гране и жиле. Кад се то уради, онда их треба везати у снопић, рад чега ваља жиле по могућству што боље приближити, сабити, па стабленца на више места увезати; по том треба на ситно исећи суву маховину и њоме испунити простор између жила. За овим начинити ко-

тур од дугачке сламе, у његову средину ставити биљке и ове за њ' утврдити врбовим прућем, па пакет обвити асуром и водом добро натопити. Тако се биљке могу да испошљу врло далеко а да им не шкоди ни сам мраз. *Б.*

СПРЕМАЈМО СЕ ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ ГОЛЕТИ.

(Један реферат)

Кад удари буица и срйне с какве голине камен те затрпа њиве, ливаде и путове; кад поводњи и бујни потоци изагнају реку из корита, те потопи поља и усеве — више начине штете у једној и две године, него што би коштао сав труд и трошак око *пошумљавања голети и утврђивања путова;* па опет до сад се још озбиљно не приступи овом послу. Зашто? Зато можда што треба много трошка и труда да се изврши овај посао, а осем тога и други важни привредни послови тако се брзо код нас развијају, да се не зна куд пре и на коју страну треба се окренути и шта пре предузети.

И опет поред све важности других послова, пречност и важност и ово^ посла јако се осећа на све стране, тако, да није нужно много писати о истом и истицати га на ред; пошто је и сама народна скупштина прошле године увидела опасност од голети за нашу привреду, те је узаконила да и приватан сопственик не сме сећи своју гору на оном месту, гди би се вододерине појавиле после исечене горе.

Пошто се посао око пошумљавања голети мора предузети и то како ми мислимо одма пошто се сврши посао око одређивања правог шумског земљишта и пречишћања права својине између појединих сопственика шума, за шта су комисије већ одређене; и пошто има много места гди су такове голети, да не би доста било само забранити сечу и таргање стоке по њима но би се морало предузети засевање семеном и засађивање садницама (предузети вештачки начин подизања шума) па да се намера постигне; то мислимо да се мора прибирати семе и подизати расаднике. — Дакле спремати се систематично и по плану за овај посао, па тек онда свом збиљом приступити и стом.

Прибирање семена, да се не би куповало са стране, што и ако изгледа незнатан издатак, опет за веће количине односило би знатне суме; а често и само семе није добро; а поред тога не чини нам ни мало ни част, да купујемо семе из земаља које по природном богатству, клими и вегетацији не стоје тако добро као наша земља; то би требало да се предузме, као што се у неколико и покушава прибирање семена са државних добара и имања при економним заводима, у колико га има, а остало из шумских крајева преко шумарских власти — друштва и министарства привреде, да се разашље куд треба.

Семена би потребно било, колико за засејавање голети, толико и за подизање расадника — то не би мала количина била. Зато ако би се сав труд око прикупљана, преноса и разашиљања на новац ударио, мучно би се могло изаћи на крај, па ма узела на се држава или ко други да ову добавку изврши. Зато би све око овог посла требало бесплатно радити, на онај начин као што су се прибирали предмети за париску изложбу — свак по мало да се потруди па ће потреба бити подмирена. За ово треба ангажовати све пољопривредне подружине, све чланове друштва и људе одане пољској привреди код нас.

Прибирање семена ни на близу не потребује толико труда и трошка колико подизање расадника; а подизање расадника опет много мање труда и трошка изискује од самог пошумљавања.

Прибирање семена и подизање расадпика то су споредни и припремни послови у пошумљавању; а ова два посла и намера нам је да изнесемо неке напомене а нарочито о подизању расадника, на који се начин они могу подићи, а што мање да кошта сопственике шума то подизање.

За подизање расадника потребно је семе, о чему смо казали и на који начин да се добави; затим потребно је место — земља — и радна снага.

За земљу се у опште може рећи, да ће се свагда наћи удесних места за ову потребу, било на просторима државних и општенародних шума, било на просторима општинских и сеоских шума; те се не мора откупљивати ни у ком случају.

На које околности требало би се обазирати при бирању места за расаднике, казаћемо мало ниже а овде да споменемо то:

Да и ако је одавно требало пречистити право својине над шумама између појединих сопственика, да се зна шта је чије и докле се ко и о којој шуми има старати, па и приходе уживати; ипак при подизању расадника не би требало поделу чинити да н. пр. подиже држава за своју потребу за себе расднике а други сопственици за себе. Ово велимо зато:

1, Што сам посао пошумљавање не може се са успехом извршити, ако једно-времено не предузму сви сопственици пошумљавање на већим просторима, за шта би требао и велики број садница; а ове се никад не би могле добити ако сви сопственици у једно исто време заједнички не почну за све-општу потребу подизати расаднике, но делимично сваки за своју потребу по својој увиђавности.

2, Кад се буде предузело подизање расадника за шумарску потребу, не би требало изоставити да се поред ових у исто време не почну подизати и воћни расадници у интересу ширења и размножавања воћарства. Ови воћни расадници непосредно држави мало би зашта требали, али општинама односно народу врло би потребни били. Овакав би рад био једна целина, у ком би се огледала тежња, која мора изнад свега стојати, да се у свести народа подиже вредност и једне и друге привредне гране — да увиди: да шуме ни су добро које се не може исцрпети, па према томе да то добро треба само уживати а не чувати и подизати; а воћарство, да је то једна привредна грана која има вредности, да се за исту и држава заузме у интересу народа.

Кад би се начелно усвојило то гледиште да се у овом послу ове две привредне гране „шумарство“ и „воћарство“ заједно крену у напредак, које у осталом по природним особинама и јесу сличне једна другој; онда би на ред дошао избор места и земље за расаднике, као и одабирање семена по врстама воћа и дрвећа, које су сорте за која места према месним приликама и обзирима на климу нужне да се употребе и размноже.

За ово одабирање семена — сорти воћа и дрвећа које се има у ком крају употребити, даје нам упуства сама флора појединих места, коју опет условљавају чињенице: висина, клима фигурација земље и физични састав и особине исте и т. д.

При избору земље за расаднике требало би гледати, поред опште нужних услова као: лаког чувања од потрице, олакшаног рада и т. пд. још и на то, ако се може с овим радом постићи која споредна намера, као н. пр. улепшавање појединих места засађеним зеленилом.

При овоме избору требало би имати на уму „зборна места војничка“ четна и батаљона којих у сваком срезу има по 4—5. — Пошто је за свако ово место узет по извесан простор земље потребан за логор, вежбалиште — екзерцириште — и стрелиште; и пошто је овој простор свуда прошлог лета ограђен опкопом, а у колико нам је познато у пројекту је да се подигну и стални заклони од непогоде — колибе за војнике — за канцеларије

зграде за магацине и друге потребе. — Ако се то оствари, онда се ова места морају чувати као и друга општа имања, а узгред лако би се и расадници могли чувати. Поред те олакшице, вероватно је, да ће се и други услови нужни за расаднике, као: добра равна земља, вода а према потреби и радна снага пре на овим местима моћи наћи него на другим; јер су војничка зборна места одређивана на средокрађома у повећим местима која имају изглед за напредак и имају довољно воде и равне земље. *Из ових разлога речена места требало би претпоставити другима, при избору места и земље за подизање расадника.*

За ову услугу што би се по мало земље и места дало, на просторима зборних места да се додигну расадници, могла би се по роововима опкопа подићи жива ограда од дуда, багрема и другог корисног дрвећа и логори би се могли засадити дрвећем за хлад; што у војеном погледу можда има споредне вредности; али лепоти места доста доприноси па и удобности за војнике.

У осталом није ни то првина, да се огледа тежња код војника за уређењем логора и улепшањем са засађеним дрвима; такав се леп покушај могао видети у Прокупљу, гди је зборно место било снабдевено са свима потребама па и колибама (које су на жалост због неке заразе спаљене — мислим после привременог бивакованја Црногораца досељених у њима) а поред тога, беше предузето, да се по извесном плану и дрвље засади за хлад у логору.

Као што је била намера да се зборно место у Прокупљу уреди па до некле и остварено, зар се не би на тај начин могла сва зборна места уредити?

— Од оваког рада за војнике — привреднике — имало би те посредне користи, што би исти долазећи на вежбање видели разне саднице корисног воћа и дрвећа и извесно и добавили за код својих кућа и на тај би се начин отворио пут за размножавање разноврсног воћа и дрвећа у народ па и оног које је непознато.

Па и улепшавање појединих места засађеним дрвима, није никако за одбацивање, из више разлога. Тако:

— Ко је путовао кроз нашу земљу, могао је видети да су у понеким местима општа имања и зграде као: школа, општина, црква, кошеви, порте, сабориштa, кладенци, гробља и записи; а у новије време и споменици изгинулим војницима, за које родбина није могла дознати гди је борац имао судбину да преда кости својој матери земљи, па му подигне споменик на каквој средокрађи, видном месту или крај пута; (од Трстеника путом на Краљево до Крагујевца има више таквих споменика крај пута), да су такова места велимо ограђена, засађена са дрвећем за хладове, намештене клупе за седење; чисто се одржавају јер стока не тарга по њима, те и неосетно човека нека свежина и природна лепота за та места привлачи и пријатно му је свагда такова посетити.

Гди видимо овакове знаке, можемо у напред закључити, да су људи у таковим местима разборити, морални и да воде бригу за општа добра, а на против гди видимо да су школе, цркве, општине, гробља и друга општа имања одграђена и напуштена да стока по њима тарга; гди распуштена дечурлија кваре калеме, баца камење у кладенце, вади гвожђарију из мостова, обељује и квари дрва за хлад и т. д., ту унапред можемо закључити, да у становништву влада незнање, равнодошност па богме и друге веће слабости људске.

Не треба ни помињати да је дужност сваком образованом човеку — мислиоцу, да добре особине у народу потпомаже и развија а мане и странпутице отклања и сузбија.

Добра је особина гди има наклоности ка улепшавању места а мана је равнодушност према томе. — Колико би се са већим успехом цељ постигла у овом погледу кад би се шири и миродавнији кругови људи за ове добре особине у народу заузели.

Трошак за радну снагу око подизања расадника треба солидарно да поднесу сви сопственици шума. Држава и општине то су најглавнији имаоци, прва као сопствених државних и опште-народних шума а друге као сопственици својих и сеоских шума.

Кзко би се ово извело до својих ситница, о томе није место овди да спомињемо, само мислимо да би већа гаранција за добар успех била, кад би се имало у виду и при овом послу и распореду да се не цепка на ситнице, но сам посао да задржи општу заједничку целину. Тако:

За државне потребе треба трошак да падне на терет прихода од државних шума и опште-народних, у опште на приход од горосече; који је приход до сад због слабо развијеног газдинства са шумама био незнатан, али са ступањем у живот новог закона о шумама, надати је се, да ће бити већи и управо толики, да може подмиривати издатке у газдинству са шумама и осигурати напредак шумарства као привредне гране, без помоћи са друге стране.

А за општински рачун, требало би: ако нема какве згодније партије, ставити уз окружни трошак што иде на оправку путова и мостова и њихово одржање још и рубрику „и за подшумљавање голети“ па на ту цељ разрезати по неку пару на непосредни порез.

Општинама треба оставити још и могућност да помогну радном снагом, а за ту помоћ да могу бесплатно добити саднице за засађивање својих општинских — сеоских — путова, црквених порти, школских башта и дворишта и других заједничких добара. Приватнима пак ујамчити могућност, да могу из општих расадника за нижу цену но ма са које друге стране добити саднице.

Сав посао око подизања расадника треба по упутству и под надзором државних шумара да се изврши.

Кад би се једном дошло до тог стања, да се у сваком срезу подине, и подигло по неколико шумарско-воћарских расадника; с тим би се скинуо један повећи део с дневног реда од питања о *пошумљавању голети и унапређењу воћарства код нас.*

Ове су напомене истина више ствар будућности, али што скорије то боље за нашу привреду.

С. Кучиарић.

СУМПОРИСАНЕ КРПЕ ПРОТИВ КУПУСЊАКА

Купусњак је за свако наше зеље, а поглавито за купус, кељ, карфиол и салату, врло опасна гусеница; а време, кад домаћин своје зеље од гусеница чувати мора, већ се приближује.

Многа се средства употребљаваше, да се гусенице од купуса одклоне, али се до данас није ни једно пронашло, којим би се цел сигурно постигла.

Један наш пријатељ, који већ поодавно служи на имању једног спахаје као главни повртар, пише нам, између осталога и о утамањивању гусеница на купусу, ово: „У овом спахилуку гајимо сваке године много купуса, па увек имамо много посла с гусеницама; више сам пута по 5—6 раденика само на требљење гусеница употребљавати морао. Осим тога, чинио сам све што сам знао, слушао и читао, да гусенице од купуса одвратим и да их таманим. Сејао сам између купуса местимице по неки струк конопље (кудеље) — не поможе ништа; сипао сам у води растворено фосфорног креча по леји — и то није по-

могло; кад су се гусенице у велико на купусу показале, посипао сам га за росе пепелом — није ни то помогло; остаде опет да се треби, па ма да смо стотинама хиљада гусеница и јаја скинули и утаманили, опет их је на купусу толико било, да у месецу септембру не беше ни листка, који није нагрижен и пробушен био, и с тога сам морао само хрђав купус за зиму утрапити, који је око Божића у велико отпочео да труне, ма да је трап озидан и са свима удобностима снабдевен био. Највише је од гусеница страдао купус, кељ и карфиол, док црвен купус и кудрави кељ ни дирнути нису. Читајући претпрошле зиме разне баштованске новине, наиђем у једнима на једну белешку, у којој се против гусеница препоручују *насумпорисане крпе*. Решим се, да прошлог лета и то опробам. Око Петровдана, кад је купус био опрашен и огрнут, и кад још ни једног лептира купусњака не беше, покупим све крпетине и вунене и ланене, што сам год у кући нашао. Узео сам једну земљану шерпењу, усуо у њу сумпора и подложио, да се сумпор растопи и развије дим; преко ове шерпење утврдио сам једно велико решето, у које су биле набацане оне крпе. Дванајест сати стојаше те крпе на оном диму, а ја сам их повремено мешао, да се боље насумпоришу. Тако насумпорисане крпе мењао сам све у одстојање на 3 метра између купуса. У половини мес. августа, покупио сам их и поново накадио, па опет између купуса помењао, а при строгом прегледу у месецу октобру, нашао сам местимице само по неку усамљену гусеницу; с тога ћу то средство и ове године да употребим, јер видим да је добро, јер је у нашег комшије, који није ово употребио, сав купус од гусеница прогрижен и опогањен био.«

Р.

НОВА ОПАСНОСТ ПО ВИНОДЕЉЕ

Извештај „Тежаку“

Господине Уредниче,

У 64-ом броју званични новина Француске државе, од 5. тек. мес., публикована је забрана увоза винове лозе из Северне Америке у Француској. Уз забрану лозе, разуме се, и сви предмети, који с њом у тесној вези стоје, такође забрањени су.

Мислим, да ће поштоване читатеље „Тежака“ интересовати зашто је сада ова забрана учињена кад је филоксера распространења по целој Француској и осталим државама, па с те стране не може имати бојазни да се не пренесе са лозом. Доиста не. Због филоксере ова забрана није учињена, али сада се у Америци (у Калифорнији) појавила једна грђа филоксера, *једна нова болест винове лозе*, коју званично саопштење наводи за узрок забране.

Каква је то нова болест, још се на сигурно не зна, нити је довољно испитана, но да је опаснија и гора од филоксере, видиће се из разговора г. Министра земљорадње са г. Др. П. Виала-ом, кога у изводу саопштавам онако како је донео један овд. лист.

Г. Девел, француски министар земљорадње, путујући пр. месеца по јужној Француској, свратио се је у Монтпелији и том приликом посетио овдашњу пољопривредну школу. Дошавши у лабораторијум винодељски, министар се обрати на г. Виалу с питањем, да ли би требало предузети какве предохране усљед нове болести винове лозе, која се је појавила у Америци. Г. Виала, потврђујући, да та ужасна болест доиста постоји у Калифорнији, наведе за пример који је он видео у селу De Modena где је један виноград од 12 хектара потпуно уништен за три месеца.

— „Зло је ово у толико опасније, додаде г. Виала, што га проузрокује извесна бактерија, која напада на корен винове лозе.“

— „Мислите ли, рече Министар, да би доиста требало предузети хитне и енергичне мере?“

— „Треба апсолутно забарнити увоз лозе из Калифорније, одговорише г. г. Фоекс и Виала, ма да има основа бојазни, да ће они одговорити репресалијама на увоз нашег воћа из Анжуа, које се тамо у великој количини извози.“

— „Американци су, одговори министар, људи сувише увиђавни, да би се могли наћи увређени због једне такве мере. Ја вас уверавам, да ће то бити учињено за три дана.“ —

И забрана је доиста учињена.

Као што видите, Америка има увек по нешто „ново“ са чиме, с времена на време, обрадује Јевропу. Поред филоксере, која већ и код нас одавно гостује, већ се треба спремати, да отклонимо посету овог „новог“ америчког госта, и, Француска, као прва на реду, одговорила је забраном увоза лозе. А ми? Добро је да то знамо и имамо на уму.

Примите, Господине Уредниче, уверење мог одличног поштовања.

Монтпелије, 15. марта 1892.

Љуб. Којић
ред. члан срп. пољопр. друштва

ГЛАСНИК.

Министар Народне Привреде. — Указом Краљевских Намесника од 22. ов. мес. постављен је за Министра Народне Привреде Господин Илија М. Душманић, члан Државног Савета.

* * *

Набавка бикова. — Сталнн Одбор за округ црноречки старајући се о привредном бољитку свога округа решио је, да се поради и на побољшању говеда у округу, и на тај циљ одредио је кредит од 20.000 динара за набавку добрих приплодних бикова. Набавку ову извршиће изасланик Сталног Окр. Одбора г. Тома У. Милошевић, окр. марв. лекар и редовни члан Срп. пољопривредног друштва, у друштву са изаслаником кога је Господин Министар Народне Привреде на молбу окр. одбора одредио, г. Симом Кандићем, секретаром Привредног Савета, редов. члан. Срп. пољ. друштва. Г. Г. изасланици отишли су пре неколико дана у Пешту, где ће, у Угарској, извршити набавку. Који ће се сој говеда узети за поправку домаћих говеда у окр. црноречком, није са свим прецизирано, ну, колико нам је познато, највише се нагиње алгајском и сименталском соју.

Ми ћемо у скоро проговорити коју о овом питању — о поправци домаћих говеда. Сад, пак, сматрамо за своју пријатну дужност да изјавимо Сталном Окружном Одбору за округ црнорочки захвалност на озбиљном старању за поправку привредног стања у свом округу.

ДОПИСИ.

Ужице, 8. марта 1892. г.

Прошла јесен била је у овом крају врло лепа и веома подесна за разне пољопривредне радове, који се у то доба године предузимају, с тога је и озимних усева засејано у доста знатној количини.

Зима је била врло блага, мразова и снега је било врло мало, ова околност много је помогла пољопривреднима због исхране

а како је било оскудно са сточном храном, да је још по несрећи зима била тешка, велики би број стоке поцркао од глади.

Време је за сад врло променљиво и за пролетње радове не подесно, кад буде лепо време пољопривредници ору, за сејање стрмних усева, орање пролетње тек је отпочело пре неколико дана. стоке, нарочито за овце потрошено је сразмерно мало сточне хране

Озимни усеви за сад су врло добри, јер није било ове зиме сувомразица, да им нахуди. Стока је у добром стању, овце су се у великом броју изјагњиле, јагњад су доста добра, јер није било великих хладноћа, које штетно утичу на њихов млади организам.

Цене појединим домаћим производима на овдашњој пијаци ове су:

Пшенице од 100 кила 14—15 дин; Кукуруза 100 кил. 8 до 9·50 дин; Ражи 100 к. 9—10 дин; Зоби 100 к. 8—9 дин; Браш о пшенично 100 к. 15—16 дин; Брашно кукурузно 100 к. 10—11 д. Пасуља 100 кил. 13—14 дин; Кромпира 100 кил. 6—7 дин; Кајмака 100 кил 90—100 кил; Сира 100 кил. 45—55 дин; Пастрме овче 100 кил. 60—70 дин; Масти 100 кил. 90—100 дин; Ракије меке 100 лит. 30—40 дин; Ракије љуте 100 лит. 90—110 дин; Вина 100 лит. 35—45 дин.

Рогата стока врло је скупа нарочито говеда по свој прилици из ова два узрока: прво, што се из год. у год. и број стоке умањује; друго, што је прошла год. у овом крају добро родила. нарочито шљиве од којих народ и има највеће користи, па већини није нужно да продаје стоку, кад има шта друго.

Здравље код народа у овоме крају ове зиме није било повољно, у месецу фебруару ретко је било куће у којој није боловало од инфлуенце бар једно често 2—3 а и више чељади.

Па и од јехтике умире свет овог пролећа више него икад до сада. Узроци овоме колико се с' меродавне стране оцењују ови су:

Клима је постала променљивија, што се осетило и овог пролећа, а овоме је поглавити узрок немилосрдно сатирање шума у овој околини а природа се лако свети неблагодарности човековој. И начин живота становништва ове вароши и околине, увелико је се променио и по свој прилици ове две промене од немалог су значаја по здравље народа овог краја.

Домаћа стока за сад је у најповољнијем здрављу.

Јован Голубовић
учитељ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва".

Записник V. седнице од 5. марта 1892.

Били су: г. г. потпредседник П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници Ж. А. Шокорац, В. Радовановић, Анта Голубовић, Алек. Секулић, Ник. Вељковић, Благ. Д Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Прочита се нацрт програма за рад друштве управе, који је израдио ужи одбор изабран за то у 2-ој одборској седници. — Одбор прими нацрт овај у начелу и одлучи да се исти пошаље свима члановима управног одбора на штудију, па да се у ид. седници приступи специјалном претресу.

Бр. 2. Одборник г. Благ. Д. Тодоровић прочита реферат о правилима Подружине за село Рајац и околину, по коме Подружину не би требало примити у састав друштва, док не изради и пошаље на преглед и правилник о руковању расадника америчке лозе који сачињава главни задатак подружине. Сем тога износи референт и неке мање измене и самих правила. — Одбор прочитав и правила усвоји мишљење референта с тим, да се оно саопшти и подружини.

Бр. 3. Прочита се понуда повластичара за производњу и прераду свиле у Србији да ступи с друштвом и његовим подружинама у пословну везу, нарочито да му Подружине помогну у раздавању семена свилених буба и откупу меурака, нудећи им за то ове године 10 пара од килограма. — Одбор изјави жељу да се помогне повластичару у овоме што жели и одлучи да се понуда саопшти Подружинама и изиште од њих пристанак, па се овај саопшти повластичару ради знања и даљег управљања.

Бр. 4. На понуду г.г. Др. Ђорђа Радића писца књиге „Гајење пернате живине" и П. Стојадиновића писца књиге „Вински лекар" — Одбор одлучи: да се од првога откупи до 200 књига по 1 динар комад, а од другога до 200 књига по 40 пара ком., — ако писци на то пристану.

Бр. 5. Одбор одлучи: да се ветрењача коју је израдио и послао друштву на пробу Милош Јоксимовић из Копљара на молбу његову откупи за 60 динара.

Бр. 6. Благајник прочита извод о стању друштвене благајнице за месец јануар и фебруар, по коме је било:

Примање остатак готовине из 1891. год. 5864·87 динара; примљено у јануару 2706·90 дин.; примљено у фебруару 6988·65 динара; свега примања 15560·42 динара; *издавања* у јануару 2204·30 дин; у фебруару 9453·54 дин; свега 11657·81 дин; *готовина* за март 3902·58 дин. — Одбор прими ово к знању.

ПОЗИВ

Управа Пчеларско-Воћарске Задруге примиће на своме пчеланику у Топчидеру и ове године четири ученика за практично изучавање пчеларства и воћарства под овим условима:

1. Ученик не сме бити млађи од 18 година; да је доброг владања и да је писмен.

2. Ученици добијају од задруге бесплатан стан, без кревета и хаљина а за храну и остале потребе имају се сами бринути.

3. Ученици су дужни да раде све практичне послове по пчеларству и воћарству, као и столарство ради обуке у грађењу кошница;

4. Курс учена траје од 1. Априла до 1. Јула.

5. Ученици по свршетку курса полажу испит из практике и теорије и добијају сведоџбе. Са овим сведоџбама имаће првенствено право у службу задругину за пчеларе на споредним задругиним пчеланицима у будућности

Управа позива љубитеље пчеларства и воћарства, који желе ове две гране народне привреде да изучавају, да се пријаве најдаље до 1. априла тек. године Управи задругиној у згради Српског Пољопривредног Друштва. Писма на задругу упућена пошта носи бесплатно.

ЗБр. 22. — Од Управе Пчеларско-Воћарске Задруге 16. Марта 1892. год. у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 14. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 5. АПРИЛА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Орезивање винове лозе. — Руске расе коња (наставиће се). — Производња хранење и нега говеда (наставиће се). — Ракија од сувих шљива. — О потпомагању клицавости код старијег семења. — **Белешке**: Да ли утиче со на дебљину млека? — Да уштедиш овас при храњењу коња. — Памучно и лањено платно. — Како ћемо распознати голуба од голубице? Да црни лук дуго одржимо. — **Гласник**: Похвално — Ђурђевске утакмице. — **Дописи**: Љубовија. — Пољна — Стечај Српског Пољопривредног Друштва. — Књижевни огласи.

ОРЕЗИВАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ.

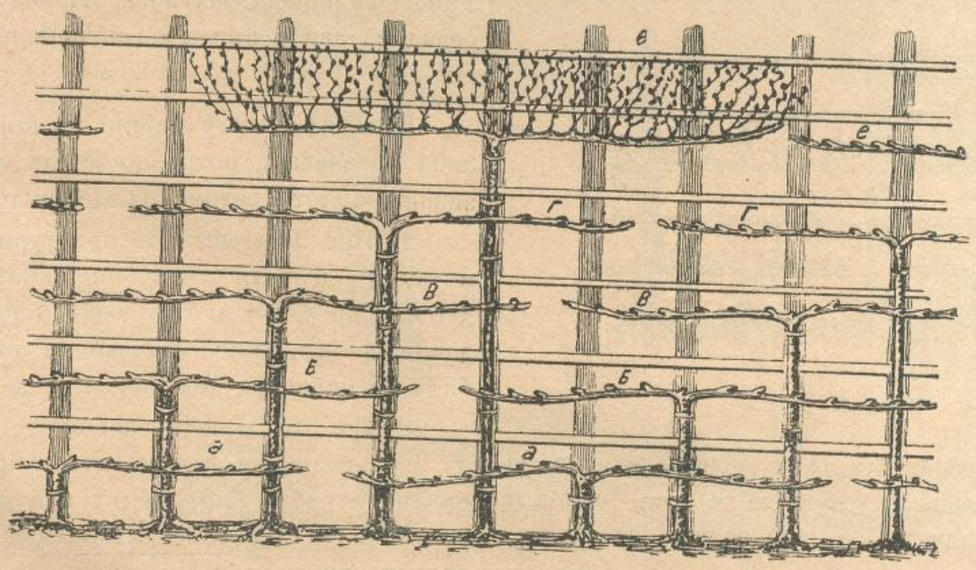
II.

Комбинацијом поменутих начина орезивања, чокот добија више различних облика. Таких облика има шест и зову се:

1. *Резидба у главу.* То је најнижи начин подизања а с тим и орезивања лозе. Сваке године уклања се прошлогодишња лоза, а задржава се према јачини лозе 4 до 12 резника.*)

Код нас је ова резидба понајвише одомаћена с тога, што се наше сорте орезују ниско, и што се као такве лакше загрћу, а поглавито и с тога, што код нас није обичај, да је поред чокота и притка, тачка, за коју би се лоза везивала. Кад се употреби резање на кондире и т. д. онда су тачке по све нужне, јер је и лоза тада дужа, а без тачака крхала би се од ледерета и ветрова. Да ли се баш све наше сорте морају ниско резати, те да се с тога резидба у главу мора или не мора предузимати, није довољно испитано, а за овај циљ, свакако ће бити добро, да се учине огледи на један од идућих начина орезивања јер само иако можемо дознати, да ли смо добро радили, и, како у будуће тај посао да предузимамо.

Искуством се сазнало, да је овај начин орезивања лозе најбољи за лаке (суве) земље, пескуше, да је лоза кржљавога пораста и у случоју, кад се жели добити род по каквоћи а не и по количини.



Слика 1.

И у крајевима где су скупа дрва за огрев, често се овај начин предузима, јер се у томе случају због кратког заламања, добија лозе у највећој количини.

2. *Резидба на резнике и на мале кондире.* Овај начин разликује се од резидбе у главу тиме, што се на чокоту поред неколико резника, задрже по 3—4 родне лозе и ове орежу на мале кондире.

Овака резидба згодна за снажне земље а поглавито за топле положаје (и при гајењу ризлинга) и кад се жели чокот да подмлади — ако је чокот раније резан на велике кондире и лукове.

Резидбом овом утиче се не само на бољу родност већ и на здравље и издржљивост лозе па и на саму каквоћу производа.

*) Лозе што избијају из крље према наведеном не би требало да рађају, а роде с тога, што у „глави“ има резервне хране.

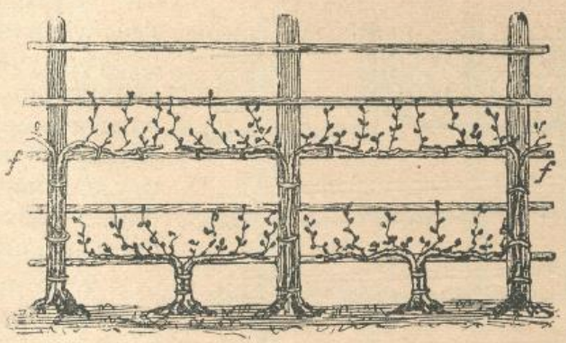
3. *Резидба на резнике и велике кондире.* Родне лозе орежу се на потребан број великих кондира, а неродне на нужан број резника, да се тако осигура родност за идућу годину. Све оне лозе које прелазе у старо дрво, треба са свим уклонити.

По колико великих кондира ваља употребити у прилици кад се лоза подиже у виду шпалира, јер се тада постиже највећа радост и лепота чокота, (сл. 1. а, б, в и г.) не може се у напред рећи, пошто то зависи од сорте лозе, јачине чокота, особине земље и т. д. Ну у опште, може се рећи, да на водоравно разведеној лози ови кондири ваља да су раздалеко за 10 до 20 см. јер само тада може чокот бити потпуно обучен — леп. По томе, на лози која је дугачка 1·70 мет. може доћи 6 до 10 великих кондира.

4. *Резидба на резнике, на мале и на велике кондире.* — Лозу треба тако орезати, да су на чокоту резници, мали кондири и велики кондири. При том ваља пазити: да се лозе што краће орезују, како се чокот неби много разграњаво, и да се на крљи остави неколико резника, да би из њих истерали родни ластари за идућу годину.

Овака резидба још се више препоручује од поменутих начина, јер је употребљива за све положаје а ониже чокоће у башти, не мора да се залама, или и ако се залама, а оно мало.

5. *Резидба на мале и на велике кондире.* Код оваке резидбе не остављају се резници, него, или само велики кондири сл. 1. б или заједно с малим кондирима сл. 2. Од наведених начина разликује се у томе,



Слика 2.

што се чокоту дозвољава да се слободније развија, да буде већи, што се може употребити и кад је чокот млад и што захтева да му се лоза залама.

Овака резидба употребљава се: код младог чокоћа за више година, кад се жели да више рађа; кад се орезивало на лукове, па је лоза у порасту попустила; код сората које се ниско режу, кад су на плодј земљи и кад се лозе подижу у виду шпалира.

Поменута резидба згодна је да се употреби код свију сората и то како код онога чокоћа које је високо само од 10 до 20 см. на коме су кржљаве лозе извијене и орезане на мале и на велике кондире, тако и код средњег, па и код са свим високог чокоћа, па било да су лозе на њима извијене, или да су праве, и да су орезане на велике или на мале кондире.

6. *Резидба на лукове и на мале кондире.* У погледу на развијање винове лозе, може се рећи, да јој се овом резидбом доприноси да понајслободније расте. Кад се жели на овај начин да реже, онда ваља задржати на чокоту за 50 до 90 см. лозу пазећи при том да се задржи увек по неколико малих кондира на прошлогодишњим и старим лозама, те да се осигура подмлађивање, родност и снага чокота.

Резидба ова предузима се понајвише у баштама, а странци је употребљавају и у виноградима; згодна је за све сорте, а нарочито за оне, које су на плодној земљи, које подносе ђубрење или које су по природи такве, да се морају високо орезивати.

Поред ових начина орезивања лозе кашто је у примени и тако звана:

7. *Менима резидба.* Ова резидба састоји се у томе да се једне године орезује једна страна само на род, а друга страна само на дрво, а идуће године, она страна што је била орезана на род, ореже се на дрво, и по том на исти начин и даље ради.

Таком резидбом одржава се чокот у добром здрављу а с тим и у већој родности. Да се као што треба изведе, изискује доста вешту руку.

По себи се разуме, да успех ове као и сваке друге резидбе, понајвише зависи од доброг познавања родне и неродне лозе, а у овом случају још и од ваљаног распореда тих лоза. Поред овога успех сваке резидбе лависи још и од начина подизања лозе.

*

Било да чокоту дајемо ма који од наведених облика орезивања, потребно је, да се при сваком орезивању чокота сетимо следећих главних правила:

1. Пре, него што се приступи орезивању, ваља мотиком одгрнути земљу око чокота за 15 до 20 см. дубоко, па у тој дубини одсећи равно и до самог поданка све водопије (млазсве) и оне лозе које су избиле из најнижег дела крље и из поданка.

2. За тим, изнаћи све оне лозе, које су израсле из вишегодишње (старе) лозе, па између ових изабрати потребан број (једну или две) најјачих и најразвијенијих и орезати их на резнике, а све друге одсећи равно до коре.

3. После тога пронаћи све родне лозе (које су избиле из двогодишње), па између ових изабрати оне, које су ближе земљи и код којих су окца што чешћа. Остале лозе, које се овим особинама не одликују, ваља уклонити, а од изабраних, на свакој (двогодишњој) задржати само по две једногодишње, па једну и то горњу према јачини и облику орезивања орезата на лук, ве-

лики кондир или на мали кондир, а другу — доњу — на мали кондир или на резник.*)

4. Онамо, где су прошле године били велики и мали кондири, ваља такође задржати по две лозе, па ако су лозе снажне, онда једну орезати на лук, а другу на мали кондир, а ако су слабијег раста, онда једну орезати на велики кондир, а другу на мали кондир.

Благ. Д. Тодоровић.

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

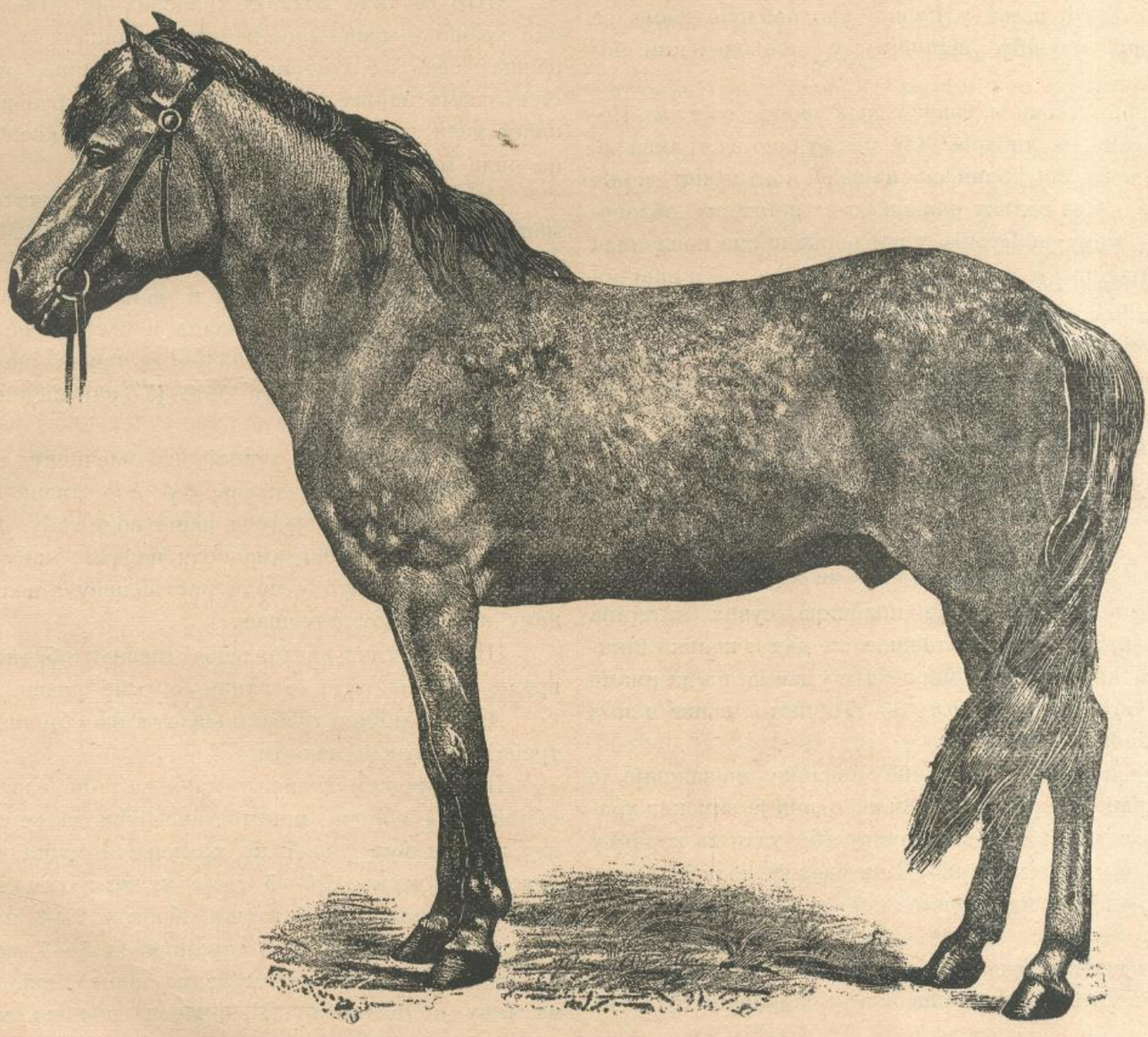
(НАСТАВАК)

IV.

ЗЕМАЉСКИ НЕОБЛАГОРОЂЕН СОЈ КОЊА У РУСИЈИ

Екземплар који ова 4. слика представља, узет је из Губерније Томбове и Вјатке.

Читалац ће на први поглед увидети, да је руски земаљски сој коња веома сличан нашем соју, а може се у неку руку тврдити да је и истоветан. Ова тврђења наша оснивамо на историјским фактима о сеобци народа. Уз оне страховите завојевачке походе, једновремено је се кренула и оријенталска крв коња са источне границе Азије, и у колико су ова завојевања успевала у појединим крајевима данашње Јевропе, у толико је се пре или после у тим покрајинама оријенталска раса коња одомаћивала. Отуда у размаку кратког времена, налазимо оријенталску расу коња у Египту, Персији, Сирији, Судану, Беркерској, Абисинији, Кавказу, Русији, Мађарској и на целоме Балканском, Апенинском и Пиринејском полуострову. Што су пак поједине земље биле у срећнијем положају и урадиле више на културном и привредном пољу, па и на облагорођавању и поправци оријенталске расе коња,



Слика 4. **Земаљски необлагорођени сој руских коња.**

имају да благодаре стицају тадањих по њих повољних прилика. С друге пак стране, стицај неповољних прилика, учинио је, те је у Русији, Србији и другим славенским земљама, остала оријенталска раса коња и до данас необлагорођена... Ето зашто је земаљски сој коња у Русији, са малим изузетком истоветан са земаљским сојем коња у Србији. Због те баш истоветности, за нас је од важности да се изближе упознамо

*) У прошлом бр. «Тежака», на стр. 118 у 12 реду озго иза речи *једногодишњој* треба додати: *која је избила из двогодишње лозе* а у реду 15 на истој страни, после речи: *на дебљу чокота*, додати: *и једногодишње лозе која је.*

са земаљским сојем коња у толико пре, што видимо, да је у Русији разумном производњом, створено од првобитне источњачке расе, толико сојева, па и самосталних раса, који имају због својих добрих особина светски глас.

Земаљски сој коња у Русији као што то слика представља, има велику, пљоснату и не баш лепу главу, кратак и дебео врат, мали гребен, узане и меснате прси, слабе и са хрђавом мускулатуром ноге. — Већ је нешто бољи овај сој у пределу Вјатке због добрих и пространих пашњака.

Овај је сој и у Русији закржљао и јако се изметуо због хрђаве неге и недовољне хране, и зато се споро развија; па и кад се потпуно развије, ни приближно није издржљив и не може с коришћу да се употреби за разноврсну службу као коњи напред поменутих раса.

Овај се сој коња у Русији употребљује само за обичну лаку службу, нарочито у земљоделским пословима.

Највише траже и извозе грла овога соја за Немачку и тамо се употребљују искључиво за трамваље.

Земаљски сој сачињава највећи контигенат коња у Русији, и има велику наклоност за поправку (облагорођавање) чему је Русија у последње време поклонила особиту пажњу, и сви су изгледи да ће се и овај сој убрзо облагородити и постати важан извозни артикал за иностранство.

(наставиће се)

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(наставак)

В. Зимско хранење и нега крава.

Видели смо колика је количина сувих материја потребна крави извесне тежине за дан и колико и каквих хранећих материја мора бити у њима, па да имамо од крава што већу корист. — То исто важи и код зимског хранења крава.

Ливадско сено у највише прилика најважније је зимско хранеће средство, дакле, основ је зимског хранења. Зато треба особиту пажњу обратити на каквоћу сена, јер видели смо још у I-ом одељку колика је разлика у хранећим материјама између доброг и закислог ливадског сена.

Ну и између првог и другог сена, или између сена и отаве, постоји велика разлика у садржини хранећих материја.

Следећа анализа најлепше представља ову разлику:

У 100 кгр. са свим суве отаве има:

	орган. материја и то:	прот.	влакна, масти,	угљохидр.
свега кгр.	90·8	16·0	23·0 3·1	48·6
од њих је сварљ. кгр.	56·5	10·9	15·6 1·0	33·0

У 100 кгр. са свим сувог ливадског сена има:

	орган. материја и то:	прот.	влакна, масти	угљохидр.
свега кгр.	93·1	10·9	29·1 2·8	50·4
од њих је свар. кгр.	56·8	6·0	17·0 1·0	32·5

Као што се види, разлика је велика и зато није све једно или хранили краве сеном или отавом.

Ну само сено или отава, није у стању да подмири потребу зимског хранења крава. Зато се треба постарати и за друга хранећа средства, која ће краве радије јести но само сено и која ће боље утицати на млечност.

Где има разнога сена по каквоћи, ту треба најбоље дати кравама и то исецкано и са другим хранећим средствима помешано. Један мали део дневне количине сена добро је дати кравама неисецкан и то увек пред појење.

Што се тиче осталих хранећих средстава, за зимско хранење крава при нашим приликама особито су важна: сено од луцерке, црвене дотелине, мешанца; онда слама наших јарих жита, па кукурузовина, па пићна репа, чичока, бундева (дулеци), укисељен кукуруз; па онда мекиње и прекрупа — јарма.

Сва ова хранећа средства треба исецкати, па помешана једно с другим давати кравама. Мекиње и прекрупу добро је давати и у води као напитак, особито кад се у води растопи и мало соли. Овакав напитак врло је пријатан кравама и зато га се много и напију. Међу тим примећено је, да краве више млека дају кад много воде пију, зато је овај начин појења врло препоручљив.

Со је од великог утицаја на млечност, нарочито при зимском хранењу крава, јер со отвара апетит и жеђ, те краве боље једу и више воде пију. На краву је потребно 15—20 грама соли на дан, коју је најбоље давати нешто у води растопљену а нешто истуцану и са пићом помешану.

Што се тиче састављања дневног оброка, и овде вреди све оно, што је раније о томе речено.

Дневни оброк треба поделити на оброке, које не треба без нужде мењати.

При зимском хранењу најбоље је поделити дневни оброк на 4 оброка, претпостављајући да се краве три пут на дан музу. — Тако хранење и мужа иду овим редом: Изјутра од 4—5 траје мужа, затим се положи исецкана пића и то јутарњи оброк у 2—3 пута, а не све на један пут. Ово ће трајати од 5—7 сати. Сад се до 9 часова не даје кравама ништа, већ се оставе на миру да преживају. У 9 часова положи им се мало неисецканог сена, па се за тим напоје. После појења да им се опет исецкана пића у 3—4 порције и ово траје до 11 часова; од 11—12 часова траје мужа; за тим се оставе краве на миру до 2 часа по подне. Од $2^1/_2$—3 часа по подне, положи им се опет исецкана пића и за овом мало дугачког сена, па се напоје и

оставе на миру до 6 часова у вече. У 6 часова почне трећа мужа; за овом се положи исецкана пића, па за овом сено или слама као ноћна храна.

Што се тиче самога појења, најбоље је ако се краве могу појити у стаји и то не одвећ хладном водом, већ са мало топлијом. Најбоље је ако се вода у вече унесе у стају и њом се у јутру пои, а за вечерње појење ако се унесе у јутру у стају. На овај начин вода ће се мало загрејати, те се не ће краве појити хладном водом, шта би било штетно из узрока које смо напред навели.

У води треба да има што више минералних саставни делова, зато је најбоља бунарска вода.

Прелаз са зелене пиће на зимску суву пићу, мора да буде поступан, иначе ће краве давати мање млека него кад се постепено навикну на зимску пићу а и добијаће затвор.

Краве треба и преко зиме редовно тимарити. Најбоље је тимарити их кад им се после јутарњег појења положи исецкана пића, дакле после 9 часова, јер се онда већ добро види у стаји. — Благо постуцање с кравама не да се довољно препоручити.

Ђубре из стаје треба износити бар два пут преко дан, а топлоту у стаји треба удесити, те да се краве не зноје нити да им је зима. Најподеснија је топлота стаје за краве 13°Ц.

Под стаје, као и јасле, треба чешће водом прати, само ако је под калдрмисан, јер је чистота први услов за напредак у млекарству.

И за суву простирку под кравама треба се постарати. Кад се краве сувом пићом хране, довољно је на краву и за дан 3 кгр. простирке — сламе, а кад се зеленом пићом хране, треба и до 5 килограма.

За негу крава у стаји, потребна је једна снажна особа на 10—12 крава.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

РАКИЈА ОД СУВИХ ШЉИВА

Уједно одговор на питање г. М. Ќ. С. из Ре-ќовца о томе.

Кад наступи случај, да сувим шљивама са свим падне цена, тако, да, ако смо их сушили од свога материјала, или, ако смо их куповали, па било то, као сиров материјал, па их сами сушили, или као суве, па им је цена тако ниска, да не само немамо какве добити, већ, шта више и штете, онда можемо ове суве шљиве метати у каце, бачве, у комину, па од истих пећи ракију.

Да испричамо, како се пече ракија од сувих шљива, како нам је причао један добар домаћин, из Узовнице.

Суве шљиве метемо у каце, или у бачве па онда у исте сипамо чисте бистре воде, на сваки 100 килограма сувих шљива по 200 литара воде. Пошто смо у ове шљиве насули нужну количину воде ($^2/_3$), онда ове шљиве измешамо добро, па их онда оставимо, да превре.

Овај се посао предузима у мају или у јуну мес., дакле, онда, када је температура висока, тако да шљиве могу преврети, и то, што пре. Пошто је у то време топлота велика, то ће и ове шљиве брзо преврети и постати способне, да се од њих пече ракија, и то за десетак дана. Да ли ће ове шљиве раније, или доцније преврети, то, разуме се, зависи од ниже или више температуре.

Пошто смо овако од сувих шљива приправили комину, онда од ове комине, као и од обичне, печемо ракију.

И од ове комине, као и од обичне, зависи већа или мања количина ракије, јача или слабија од саме крупноће, меснатости и зрелости плодова.

Од 300 килограма ове комине, а то је од 100 килограма сувих шљива, излази 100 килограма обичне ракије од 8 гради јачине; а од 100 килограма сирових шљива, комине — џибре — излази 30 па и до 31—33 литара ракије од 8 гради јачине.

Кад се узме у обзир, да у 100 килограма сувих шљива, кад се из првога реда почну сушити, иде преко 300 килограма сирових шљива у 100 килограма сувих; у средини сушења 300 килограма; а при крају сушења и испод 300 килограма сирових шљива иде у 100 килограма сувих шљива, онда излази, да у средњу руку на 100 килограма сувих шљива иде 300 и нешто мало више килограма сирових шљива. Из овога излази, да сирове шљиве оних 300 и нешто више килограма што иду у 100 килограма сувих шљива, дају тако исто 100 литара ракије од 8 гради, онако исто, као и 100 килограма сувих шљива. Другим речима, ма пекли ракију од сирових, ма од сувих шљива, добијамо једну исту количину ракије, па још и по доброти једнаку.

Истина, кад је цена сувим шљивама добра, онда ником не ће пасти на памет, да од сувих шљива пече ракију, већ ће их као суве продавати; али, кад наступи случај, да је сувим шљивама цена са свим ниска, онда имамо веће користи од њих пећи ракију, него их продавати, као суве шљиве.

Пошто је и сада ниска цена сувим шљивама, то и ово искуство не ће бити на одмет нашим домаћинима који имају непродатих сувих шљива.

Р. М. С. Пешић.

О потпомагању клицавости код старијег семења.

Професор *Сауер* чинио је разне опите са старијим семеном, да му клицавост пре изазове и да га у клијању унапреди. Старија семена теже клијају и морају дуже у земљи да леже док

клијају; њима је за клијање нужнија и већа влага и топлије време. Али то дуже лежање у земљи, скопчано је и са разним случајним неприликама; тако н. пр. кад семе због старости или ладног времена дуго у земљи лежи и не може да клија, може или да иструне, или га црви и бубе поједу. Да би се ове неприлике отклониле, трагало се је за средствима, којима би се клијање ускорило и клица унапредила.

За то су се нејбоље показале разне киселине, хлор, со итп.

Напред именовани професор *Сауер* препоручује на основу чињених многих опита *хлорну воду*. Ову воду готови он на следећи начин: на 100 делова воде, узме један део хлорног креча и $^1/_2$ дела сумпорне киселине; све ово у један стаклен суд саспе, добро измеша и затвори до употребе. Кад хоће старо, или иначе несигурно семе да посеје, он узме устојане воде — најрадије кишнице, — успе у њу мало од оне смесе и баци семе у њу, да 24—36 сати постоји. Суд, у коме се ово чини, треба поклопити, да не би хлор изветрио. После реченога времена извади семе, простре га да се до сејања мало просуши, па га онда посеје. Овас и јечам, који је пре сејања у хлорној води натопљен био, развије, пошто је проклијао, за 4 дана већ лепо и једро лишће, док код ненатопљеног семена то тек после 7 дана бива. А то је велика разлика.

И разне друге киселине и соли унапређују клијање код старијег, ако је и мало само живота у клици остало. Тако н. пр. кад се на 1 литар воде кане 6—8 капљица салитрене или сребне киселине, довољно је, да се у тој води натопљеном семену унапреди и убрза клијање. Исто се тако с врло добрим успехом употребљује и фосфорна и сумпорна киселина. Прва је подеснија за ситна жита, а друга за махунасте усеве.

Раствори од нишадора, гипса, кућске соли итп., унапређују такође клијање семења и порашћивање биљака, и ако не у оној мери, као напред наведене киселине, али се опет зато у многим приликама с успехом употребити могу.

— *k* —

БЕЛЕШКЕ.

Да ли утиче со на дебљину млека?

Со врло много утиче више на дебљину млека. Проф. *Мај*, чувени сточар, заиђе једном у нека села у својој околини, да опроба млеко разних крава, и нађе, да је млеко многих крава врло водено било. Он испитиваше узрок томе, и нађе, да је томе узрок претерано давање соли дотичним кравама. Да би се о томе још боље уверио, чинио је опите на својој сопственој крави, која је сваки дан добијала по 70 грама соли. Млеко ове краве имало је 13% масла, сирине и т. д., а 87% воде. Истој тој крави одпочне да даје више соли и кад је четврти дан помужена, имало јој је млеко само 8% масла и т. д., а 92% воде. Дакле у давању соли музарама, не треба претеривати, ако желимо да имамо дебље, боље млеко.

e.

Да уштедиш овас при храњењу коња.

Овас треба увек ујармити — прекупити, са сечком од ма које сламе помешати, а најбоље од овсене, па ћеш и боље коње изранити и овса ћеш много уштедити. Или је пре зобања једно 12 сати у води натопи да омекша. Од сувог, а непрекрупљеног овса, проће силно зрно живо кроз коња, које птице после балегања из балеге позобају; то не бива кад се овас прекрупи, или натопи. Натопљеног, или прекрупљеног овса подај коњма за $^1/_3$ мање, па ће бити и пунији и ситији.

e.

Памучно и ланено платно.

Узми парче платна, које хоћеш да опробаш, па га у зејтину добро натопи, а затим га добро исцеди. Сваки ланен конац остаје чисто провидан, као да је стаклен, а памучан изађе тако бео, да можеш лепо избројати колико је ланених, а колико памучних жица, па ћеш видити колико има памука у платну. За пробу узето парче платна мора бити са свим суво.

e.

Како ћемо распознати голуба од голубице?

Голуб има краћи врат а дуже ноге од голубице. Голуб гуче тамније, али снажније од гулубице. При куповању треба узети голубове у руку, па их љуљати у округ; голуб ће при том увек савијати реп на ниже, а голубица га дизати на више. — Голубови живе 10—12 година, а за приплод су добри само 4 године; доцније су сва јаја, која голубица снесе — „чистци.“ — У јутру снесено *округло* јаје даје голуба; после два до три дана снесе голубица опет из јутра једно дугуљасто јаје, из ког ће се излећи голубица. Које год јаје у друго дневно доба голубица буде снела, а не из јутра, то је „чистац.“ Исто тако не ваља ни оно јаје, које се после осам дана провиди.

e.

Да црни лук дуго одржимо.

Повађен лук разастри најпре на неко суво, пропухљиво место, на таван, кош, хамбар, шупу итп. Пре мразева поплети га у венце и обеси у топлу собу да се добро просуши, јер лук много врућине подноси; што дуже у топлој соби постојао буде, тим ће с пролећа дуже одржати здрав. На ладноћи и влази часком проклија и труне.

e.

ГЛАСНИК.

Похвално. — Стални Окружни Одбор за округ крајински не одобрава буџет ни једној општини која у њ није унела претплату на „Тежак.“ То исто учинио је и Црноречки Окр. Одбор, као што смо и раније јавили. — Благодарећи им на овој пажњи коју поклањају „Тежаку“, ми смо уверени да ће поред осталих мера и ова много допринети унапређењу пољске привреде у Тимочкој Крајини.

* * *

Ђурђевске утакмице. — Дунавско „Коло Јахача Кнез Михаило“ приређује у прву недељу по Ђурђев-дану, 26. ов. м. *Ђурђевске утакмице у Пожаревцу*, са овим изводом програма:

I. Изложба коња (26. пре подне) на коју се примају кобиле са овогодишњом ждребади, ждребад једногочад, двогочад и трогочад — *из целе Дунавске дивизије*. За сваку групу има по више лепих новчаних награда. Сем тога сви учасници у изложби — излагачи — добиће по неки дарак у одгајивачком прибору.

II. Земљорадничка трка (26 по подне) у којој могу да учествују само земљорадници из округа Пожаревачког на својим коњима, — са четири богате новчане награде.

III. Варошка трка (26. по подне) у којој могу да учествују варошани са својим коњима из целе дунавске дивизије, — са три награде. —

За све утакмице награде су врло богате, јер је поред средстава која је Коло Јахача могао да одвоји за награде при овим утакмицама, дела општина вароши Пожаревца 600 динара, Стални Окр. Одбор за округ пожаревачки 700 динара, добротвор „Дунавског Кола Јахача“ г. Ђорђе Вајферт индустријалац из

Београда 500 дин; и Српско Пољопривредно Друштво 100 динара, — све за награде учасницима у утакмицама. —

Пријаве за утакмице прима „Приређивачки Одбор“ у Пожаревцу до 23. ов. м. (закључно).

Распоред утакмица са ближим одредбама разаслат је преко Окр. Одбора и повереника „Дунавског Кола“, а може се добити и код „Српског Пољопривредног Друштва“ у Београду.

ДОПИСИ.

Љубовија, 13. марта 1892. г.

Од половине месеца јануара ове год. зима је почела попуштати Почетак фебруара био је налик на пролеће. Тада су пољопривредници отпочели рад око претресања ограда на њивама, око чишћења башта и ђубрења, а почели су неки и лук садити. Ну сађење лука и сејање зелени и другог поврћа престало у брзо, пошто је 18. фебр. почео падати снег, који је трајао до 27. ист. мес. Тада је се почео топити и за 2—3 дана нестало га је. — Чим је се земља пресушила, људи су почели сејати лукове и друго поврће и до сада готово сваки је домаћин уредио своју башту.

Сада је пољопривредницима главно занимање орање и сејање зоби, а пошто је још хладно и променљиво време, кукуруз се није почео сејати. — Само пољопривредници око орања имају доста муке, јер већина их оре још са ралицом. Плуг се вића слабо где, а гвоздених плугова и нема, но се још употребљују дрвени несавршени плугови, али и они су ретки. — Које усљед овога, а које усљед теглеће стоке, орање је доста не савршено и тешко, а нарочито рад са ралицама. Истина да је овај крај доста брдовит, али ипак свуда ралицу може заменити плуг, само је штета, што једном и у овоме крају пољопривредници не употребе при раду оне справе, које су савршеније, те тако би с њима трошили много мање радне снаге а имали би много више прихода од свога рада и са тим вишком т[illegible] би се справе за 1—2 године исплатиле.

Сточна је храна скупа, јер је било мало.

Цене су другим производима ове:

Кукурузу од 100 кгр. 11—12 дин; пшеници од 100 кграма 16—18 дин; зоби од 100 кгр. 10 дин; пасуљу од 100 килограма 14—15 динара.

Од почетка ове године па до сада много је деце кашљало велики кашаљ иначе здравље је народно повољно. И здравље домаће стоке повољно је.

Жив. О. Крстић
учитељ

Пољна, 23. марта 1892. год.

Од 10. овог мес. имали смо врло лепо време, те смо зато могли доста урадити. Сејање овса и других пролетњих усева свршено је и сада се једино бавимо орезивањем винограда и угарењем за кукуруз. Има их који су већ и кукуруз почели сејати.

Сејање детелине и чишћење ливада и других пашњака такође је већ свршено, још нам од свију пољ. радова стоји окопавање винограда и сејање кукуруза.

Пшенице и јечма засејано је још јесенас доста и изгледи су повољни.

Воћа у ошше не ћемо имати, бар такви су изгледи, јер, гусеница ће све потаманити, јер сада је има доста.

Са храном и људском и сточном стојимо добро а тако исто и са здрављем и у народу и стоци, сем што влада на деци велики кашаљ (рикавац) од кога по неко дете и умре.

Усљед попуштања цена храни на већим пијацама и код нас су знатно цене попустиле и за сада се плаћа:

Пшеница 13—14 дин; кукуруз 7—8 дин; јечам и овас 8 д; ракија добра до 50 дин; вино бело и црно 20—30 дин. Све од 100 килограма.

А. В. Параћанин.

СТЕЧАЈ

У «Српском Пољопривредном Друштву» упражњено је место секретара.

Овим се отвара стечај за то место и позивају се господа пољопривредници, да се изволе пријавити.

Првенствено право на ово место имају редовни чланови друштвени, који докажу да поред стручне спреме познају и наше пољопривредне прилике.

Дужности су секретара: да води записник у седницама одбора и зборова (осем повремених); да води друштвену коресподенцију; да рукује пољопривредним справама које Друштво набавља; да се стара о издавању и распростирању дела која Друштво прими и награди; да потписује према председнику сва друштвена акта осем новчаних; да чува и одржава у реду пољопривредну збирку и књижницу друштвену; да израђује извештаје о друштвеној радњи, па да их пре збора на 20 дана предаје управном одбору, те да их он преко друштвеног органа а по могућству и других новина предаје јавности; — и за све то одговара морално и материјално.

Плата је секретара према квалификацијама и способности до 2550 динара годишње.

Рок је за пријаву до краја месеца априла ов. год.

Пријаве ваља слати Управи Српског Пољоприв. Друштва у Београду.

Бр. 1096. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 27. марта 1892. године у Београду.

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и прављењу вина (белог, црног и комињака) са упутством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр. 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

ПОЗИВ НА УПИС

НА НОВУ КЊИГУ

ЦВЕТАРСТВО

Познавање и неговање извесног, али маленог броја цвећа, прелазило је код нас породично од старијих на млађе, без икаквог стручног знања у томе. *«Тако ми је рекла сеја Мара, тако ме је научила баба Сара»* и то је била до сада сва школа у познавању и неговању цвећа. Мајке, стрине, бабе и остала родбина, беше, рекао бих, природни и једини учитељи у познанању и неговању цвећа у нас, а та њихова поука ограничавала се на извесан број *њима* познатог цвећа, и преко тих граница «знања и вештине» није се даље ишло, јер се даље није могло. Али данас стоји цветарство на много вишем ступњу свога развића, оно је постало особеном науком, а у напреднијим земљама и извором домаће привреде. Па и ако је та привреда од цвећа сразмерно осталој пољској привреди, мала, не смемо је ни ми, поред главног циља — уживања, одбацивати.

Ми до данас немадосмо ни један спис у нашој пољопривредној књижевности, који би био посвећен искључно *гајењу цвећа*; није се нико одважио да о томе пише, не надајући се, сигурно, довољном одзиву у нашем *народу*. Ја ћу ево да покушам и да издам, управо рећи, науку о познавању и неговању цвећа, и да тиме попуним ону празнину, у колико је то могуће учинити с погледом на наше прилике, јер ја *не смем* писати у оној опширности и оним начином, као што то чине у цветарству далеко и далеко напреднији народи; али ћу, као и увек до сада што сам чинио, писати, да ме *сваки* разуме; него опет ћу за то проширити границе нашем цветарству, у колико из искуства знам, да ћемо се у тим границама сигурно моћи да крећемо и стварног успеха да имамо. На то су ме већ поодавно позивали пријатељи и љубитељи цвећа, уверени у то, да ћу им ја моћи жељу испунити и да ћу им дати у руке саветника и учитеља, који ће им, при гајењу разнога цвећа и у башти и у кући, у свако доба бити при руци. До сада су ме разни узроци спречавали да том позиву одговорим; али, што нисам учинио до сада, ево ћу учинити сад, надајући се, да ћу наћи довољног одзива у народу, нарочито у млађем нараштају, код ученика и ученица свију наших нижих и виших школа, *који ће у овој књизи наћи и многа имена разнога цвећа и биља* **покупљена из народа по разним српским крајевима.** *По томе ће ова књига бити и* **јединствена** *у нашој књижевности;* а ја ћу све тако написати и са сликама — којих ће до **200** бити — објаснити, како ће ме сваки моћи разумети и од свога рада пуно радости и задовољства имати. Ако се довољан број уписника јави, биће и **живим бојама бојадисаних слика.**

Садржина књиге биће ова: **Општи део:** *Земља и положај за цвеће. Ђубре и ђубрење. Вода. Облици, опасивање и ивичење цветних леја. Засађивање цветних леја. Ред и чистота у башти.* — **Размножавање цвећа:** *семеном, кртолама и луковима, изданцима, дељењем корена, кључицама, положницама, лишћем и калемљењем. Сејање и извођење расада.* — **Нега цвећа:** *Расађивање, пресађивање, заливање, кроњење и нега у саксијама* (цветним лонцима). — **Посебни део:** *Једногодно (летње) и вишегодно цвеће. Самовиље, Цвеће за саксије. Крушолисте — уресне — биљке. Папрад. Каћунице. Уресне траве. Тучнице. Воднице. Кртоласто и лучасто цвеће.* — *«Сагарице» и цвеће које служи за засађивање сагарица.* — *Месечни послови у башти.* — *Азбучни именик цвећа: српски и латински.*

Учтиво молим г. г. управнике, наставнике и наставнице школа, да ме потпомогну препоруком код својих ђака, којима ће ова књига и с научног гледишта добро доћи. Исто тако молим и све остале љубитеље цвећа и лепе корисне књиге, да ме прикупљањем уписника потпомогну, како ће књига **што лепша** угледати света. Скупљачима дајем на 8 комада један за труд.

Цена је (због многих слика и фине хартије) **3 динара или 1 фор. 50 новч.** *За ђаке је половина ове цене.* Новце не тражим у напред, но онда, кад се књига у руке прими. Сада молим само за имена уписника како бих знао колики број да штампам. Имена уписника молим да се упућују на мене. Бивши претплатници «Домаћина» добивају ову књигу у накнаду.

На Св. Саву 1892.
Београд.

Д-р Ђорђе Радић.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе II. књига «Практичних пољопривредних поука»:

ГАЈЕЊЕ БИЉАКА ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ (ПИЋЕ)

израдио

Душ. М. Спасић,

секретар срп. пољопр. друштва

Са овом садржином:

Увод. — Луцерка. — Шведска луцерка. — Шарена луцерка. — Црвена детелина. — Еспарзета. — Грахорица. — Сточни грашак. — Мухар. — Кукуруз. — Раж и овас. — Сточна репа. — Угарњача. — Чичока. — Бундева. — Додатак: Вилина коснца. — Надун. —

Књига је велика 6 табака. Печатана је на финој сатинираној артији и украшена са 25 слика.

Цена 60 пара.

Може се добити код издавача — Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Изишла је из штампе књига

ПРЕДАВАЊА

о

ГАЈЕЊУ ХМЕЉА

Душ. М. Спасића

СЕКРЕТРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

(са 33 слике)

Књига је печатана на финој сатинираној артији и садржи целокупну поуку о гајењу хмеља.

Цена је 60 пара.

Може се добити код Српског Пољопривредног друштва у Београду.

Због празника изаћиће 15 и 16 број листа уједно 19. ов. м. Уред.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 15 и 16. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 19. АПРИЛА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Бистрење вина. — Шуга на Живини. — Руске расе коња (наставиће се). — Производња храњење и нега говеда (наставиће се). — Из народног марвеног лекарства. — Писма из апистике. — **Белешке**: Како треба при сејању да прилегне семе од бундева итп. ? — **Гласник**: Нова пољопривредна подружина. — Откуп ждребади. — Стални Одбор Земаљског Већа свих „Кола Јахача.“ — **Дописи**: Јасиково. — Забојница. — Пожега. — Николичево. — Лозница. — Напомена г.г. скупљачима и претплатницима „Витеза.“ — Стечаји Српског Пољопривредног Друштва. — Књижевни огласи. — **Подлистак**: Ђурђев-дан.

БИСТРЕЊЕ ВИНА

Дешава се, да се вино и после чешћег претакања, не може као што треба да избистри, а има и таких прилика, да се опет не може дотле чекати, да се вино само по себи избистри. У оба ова случаја, предузима се вештачко бистрење вина.

У овој намери употребљавају се различна средства, према томе: шта се из вина жели уклонити.

Ако се из вина желе уклонити они мали делићи, што пливају по вину, и који с тога причињавају, да се вино мути, или, ако се из вина жели уклонити сувишна количина танина, онда се у тој намери употребљава беланчевина и то, као: рибља бешика (мехур), желатин и беланце из јајета.

А ако се напротив жели из вина да уклони сувишна беланчевина, онда се за бистрење узима танин или језгра из семена грожђа.

По неки за бистрење употребљавају и крв, млеко, каолин и т. д. ну ова средства по својој доброти далеко изостају иза горњих средстава.

Бистрење беланчевином оснива се на томе, што она са танином образује нерастворљива једињења. Ова једињења заузимају врло велику запремину, и као тежа, спуштају се на дно суда. Тада су она више као каква мрежа, јер собом носе и све делиће од којих се мути вино, а с њима се таложе и ферменти.

Бистрење вина најбоље је предузети у добу, по што је код њега извршено накнадно превирање*). Тада ће се оно добро избистрити. Тако бистро вино треба проветрити на начин, као што смо о томе поменули у чланку «Проветравање шире», који је штампан у 38. броју «Тежака» прошле године.

Вино, које ће се разливати у флаше, ако је потребно, треба такође избистрити. А ако се жели, да се час пре младо вино избистри, онда овај рад ваља предузети пред трећим или четвртим претакањем, ну ако је вино превирало, у топлом локалу, онда се може бистрити и пред другим претакањем. При свем том, што се млада вина лепо избистре, она се касније због накнадног превирања увек више-мање узмуте.

Бистрење вина рибљом бешиком. За овај циљ узима се руска бешика и то за бела вина, а справља се овако:

Ако у вину нема много танина, онда је за хектолитар довољно 5 грама, а ако је у вину нешто више танина, онда треба узети 6 грама. Бешика се по том потопи у чисту и хладну воду где стоји за 24 сата, т. ј. док не набубри. За то време, вода повуче онај непријатан мирис, којег има у свакој рибљој бешици. Вода се по том одлије а бешика што боље иситни, стави у чист суд и прелије водом у којој је усуто винске киселине за половину тежине, коју има бешика. У томе раствору бешика јако набубри и претвори се у питијасту масу. После 10 до 12 часова, треба ову масу што боље процедити кроз чисто и што чешће ланено платно, и кад се то уради, онда јој ваља долити нешто вина и добро измешати. Од овога раствора успе се у ведро нека мала количина па то измеша са три литра оног вина, које се жели избистрити. Сад се смеса добро излупа брезовом метлом или «бркљом*)»

*) Види чланак „Накнадно превирање вина“ у 52 броју „Тежака“ од прошле године.

*) Справа, којом домаћице „бркају“ слатку пројо.

док се течност не претвори у пену, ведро се затим допуни вином и промеша, па ова количина сипа у буре. За овим се узме друга, трећа и т. д. количина раствора, измеша са вином, сипа у буре и буре затвори. После 8 до 10 дана, вино ће се добро избистрити, и кад то буде, онда га ваља што пажљивије преточити, да с њим не излази и талог — мутљаг.

Бистрење вина желатином. Само финија бела вина ваља бистрити рибљом бешиком, а обична, вина могу се са свим добро бистрити и желатином. Између различних желатина, најбољи је за овај циљ Gelatine Laine, а овај је такав, да се за овај посао може у свему равњати рибљој бешици. Остали желатини више мање приближавају се обичном столарском туткалу, јер садржавају у себи доста страних материја, а нарочито калцијевог фосфата, те их за то за овај циљ и не треба узимати.

Желатином се вино брже бистри него рибљом бешиком, јер се брже у води раствара, а и цела је радња простија. Справља се овако:

Узме се на хектолитар 10 до 30 грама. Желатин се иситни, стави у суд у коме је $^1/_4$ литра воде, па се за тим понајлак нагрева. Приликом нагревања непрестано се меша, док се желатин не растопи, и кад то буде, уклони се с ватре. Од овога раствора кад се охлади, узме се мала количина и ова, као и кад се бистри рибљом бешиком, измеша у ведру с нешто вина, и за тим брезовом метлом или бркљом дотле меша, док се не претвори у пену. Пена се долије вином из бурета, добро промеша, поврати у буре и то тако дотле ради, док се цео раствор не потроши.

У трговини има желатина и у растворепом стању. Између њих највише се цени тако звани: «Claritas.»

Бистрење вина беланцетом. Беланцетом бистре се црна вина, јер рибља бешика и желатин, увек му одузму по нешто бојећих материја, те оно после бистрења буде више мање бледо.

На два хектолитра вина узима се беланце из три јајета, а справља се овако:

Беланце процеди се кроз ланену крпу, па колико има беланаца, толико ваља додати по 5 грама соли. Со утиче, да се беланчевина брже раствори и сталожи. — За тим се долије колико треба воде и бркљом од смесе начини пена, и кад то буде, онда се сипа у буре.

Због алкохола што је у вину, беланце не може да се раствори, а као теже, спушта се понајлак на дно суда. Оно тада понесе собом и делиће које муте вино, и вино се после 10 до 14 дана, добро избистри.

Ако је вино слабо, т. ј. ако у њему нема довољно алкохола, и онда се беланце не раствара, али не може да падне на дно суда, већ плива. За то у случају, кад се то примети, ваља на сваки хектолитар вина, сипати пола литра са свим чиста шпиритуса.

Бистрење вина таником. Кад у вину има доста беланчевине, онда се оно бистри танином. За овај циљ узима се на хекголитар 5 до 8 грама танина. Ова количина раствори се у вину или шпиритусу, и по том сипа у буре. Танин се у бурету једини с беланчевином

ПОДЛИСТАК.

ЂУРЂЕВ ДАН

Обичај у срезу лужничком окр. пиротског.

Ђурђев дан је један од радосних дана у овоме крају. Божић, Васкрс па Ђурђев дан, то су три најсвечнија празника. Овај дан је особито значајан за оне, који имају оваца. До Ђурђева-дне нико не ће да музе млеко, јер су онда јагањци још мали, па не ваља да им се храна смањује. Тако исто ни један не ће пре Ђурђева-дне заклати јагње, једно зато, што је онда пост, а друго, што не ваља за стоку. Онда сваки закоље по једно, а неки богме и два јагњета. Јагње, које се тада закоље за молитву мора бити бело и зове се „Ђурђевско јагње.“ Поред овога и сви сељани заједнички закољу по једног или два брава дебелих овнова или јаловица за здравље старим овцама. Од овог меса одреди се шта ће бити за чорбу а шта за јанију и то један или двојица кувају за вечеру. У вече од тога јела сваки домаћин добије по један чанак.

Музење врши сваки домаћин код своје појате. И то јагањци се одлуче у очи Ђурђева-дне. А на сам дан, изјутра, спреми се „прогон“, (вратница) куда ће овце пролазити једна по једна. Изнад „прогона“ пресавију се два шипкова прута, па се на средини превежу црвеним власом. Ту, код вратнице намести се столица од камена за домаћина, који ће овце мусти. То све, као и ручак спремају старији, а младеж има да ради нешто друго....

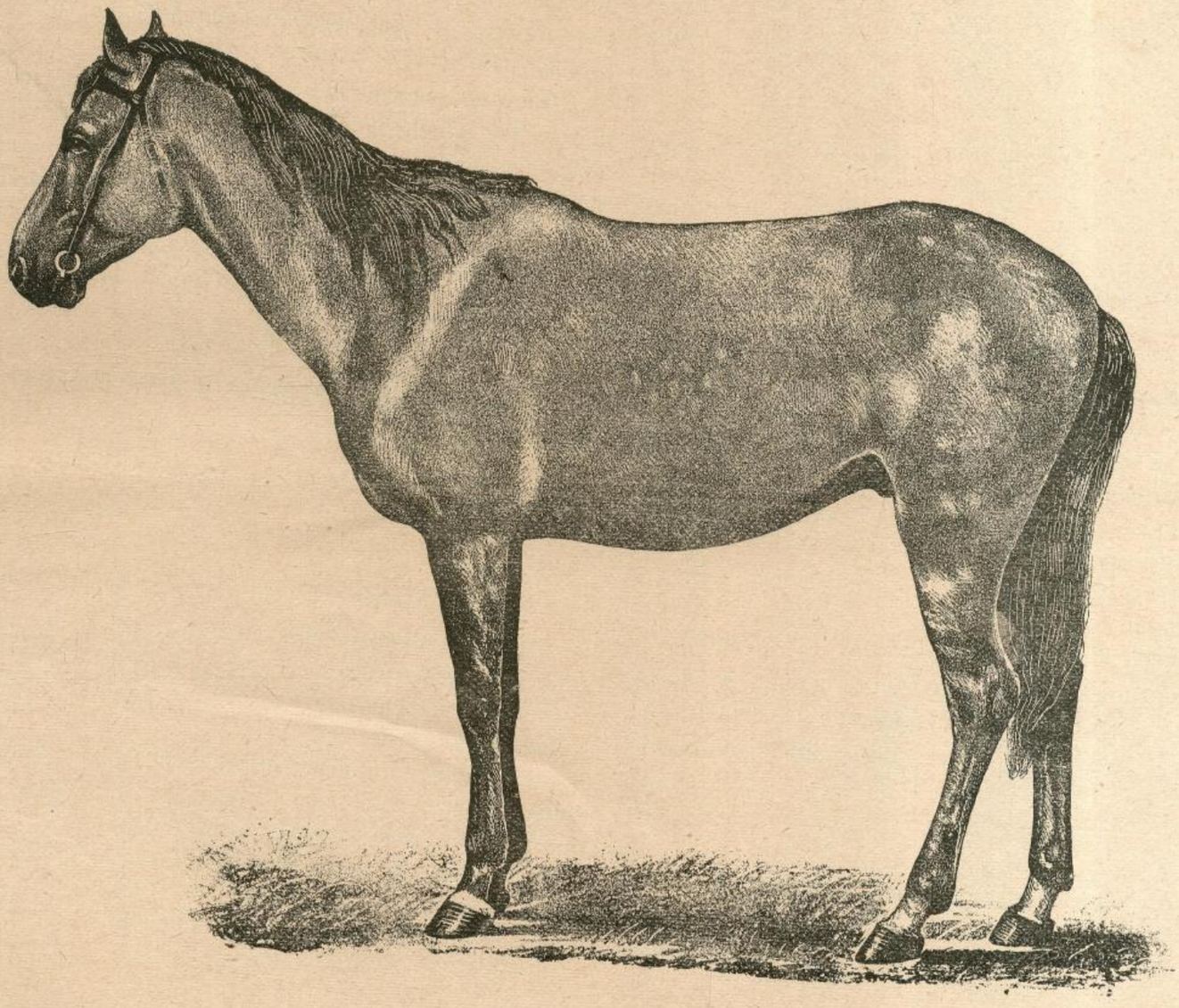
На недељу дана пред Ђурђев-дана уговорено је куда ће се ићи за цвеће. Па у очи празника још с вечери почне спремање. Нико и не трене оком; боји се, да не изостане од друштва. Са нестрпљењем се чека звезда па да се крену на пут. Још ако је лепо време не прође ни пола ноћи а полазак се објави пуцњавом из пушака. У тренутку све је на сред села, одакле ће се поћи. За мало и сви момци и девојке стоје сакупљени, а кроз ноћну тишину разлеже се нежна песма из грла девојачког!... Тако сакупљени крену се весело певајући уз пуцњаву пушака и свирку гајдаша. За тили часак већ су сви на коме брду поседали један до другога, а „плоскве“ с ракијом иду од руке до руке, да се снага поткрепи од умора. За ракијом заложе се и којим залогајем леба. Све је одморно. Гајдаш је надувао гајде, а „оро“ као леса... Сви играју, сви се веселе, да им стока буде преко целе године здрава и весела. Почиње зора да руди, умукне свирка гајдаша а игра престане.... За мало, па тек прсну по шумама и врлетима као козе: куд који, тражећи све боље и боље цвеће! Никог нигде не видиш!. Само тек чујеш, где се кроз јутарње зракове прелама глас девојачког грла. Једну сам песму само запамтио, а то је ова:

Здравче, невче, беру ли те моме?
„Беру, беру, да како не беру!
„Сву ноћ браше три китке набраше;
„Вазден више, три венца извише;

шама, јер сисају само оно мало млека, што по мужи заостане у вимену.

Познати туриста Граф од Хитен—Чапски (Hütten Czapski) описује киргиске коње овако:

«По спољњем изгледу, а и унутарњим карактерним особинама сме се тврдити, да киргиски коњи припадају самосталној (константној) *Киргиској раси коња*. Грла ове расе, никад нису виша од 2 аршина и 2 вечока (140—147 см.); обично носе главу високо, која у профилу доста личи на главу камиле; сува је, коштата са малим очима и ушима. Од гребена одмах почиње врат, који увек високо држе, као да им је из прсију израстао. Чешће имају меснат потиљак. — Прса су им умерено широка; задњи труп је кратак и сужених сапи, у којима је реп високо усађен, и врло ће се често наћи грла криворепастих. Ноге су им чисте од мртвих костију, јаке мускулатуре и сасвим здраве. Копите су им од јаке рожине и врло чврсте. Длаке су обично отворено или затворено кестенасте боје; има их и шараца и тиграсте боје, ређе белаца или мркова, а још ређе вранаца. Грива је обично отвореније боје, но длака по леђима и осталим деловима тела. Грива и реп нису дугачки, но на њима је длака увек гргурава. —



Слика 5. **Пастув „киргиске“ расе.**

Богатији Киргизи у последње време отпочели су поправљати ову расу коња укрштањем у парењу са пастувима арапске крви.

Од вајкадашњих времена на далеко су чувене и хваљене особине: издржљивост, снага, лакоћа, окретност и брзина киргиских коња. — Коњи најчувенијих јевропских сојева не могу под теретом јахача да гладују по оволико дана, колико може један киргиски коњ, у оној степској хладној, но сувој клими, — нити да савладају онај прекомерни умор, на који се још од ране младости навикавају.

И онда, кад по неколико дана нису храњени, са највећом лакоћом и без икаква умора, могу да пређу у касу по 70 и 100 километара, а да им ништа не шкоди.

Врло примитивно и никакво, или управо сурово (шпартанско) одгајивање ждребади очеличило је ову расу коња, и, осигурало јој трајни опстанак. Глад и

жеђ, велика хладноћа, као ни прекомерна топлота, не уде здрављу киргиских коња.

Храну — сено — за коње за зиму и не спремају већ преко целе зиме живе на паши по степама. Тек у последње време нагнали су Руси Киргисце да ливаде косе и сено сређују.

На 10—12 кобила оставља се један пастув. Мушка ждребад, која се не остављају за приплод, почисте се још у другој години.

Кобиле ове расе одликују се великом млечношћу, те за то могу и младо ждребе да одоје, и да се музу. Кобиле се све до октобра месеца 3 пута дневно музу, зато ждребад остану кржљава. У суседног племена «Калмика», ждребад израсту у првој години за 10 сантиметара више, само зато, што им се млеко не измуза.

Киргизи су врло окретни, вешти и увек присебни јахачи. Али врло малу пажњу обраћају на чување и негу својих коња. — При приређивању «Хиписких» игара о њиовим свечаностима, јахач који се продуцира пред хиљадама гледалаца, показује чудо од вештине у јахању, а коњ од брзине, чилости, издржливости и поучљивости.

Код Киргиза се врло често приређују трке на коњима које су скопчане са великим свечаностима и народним играма. Одрасли људи, не јашу на тркама коње, пошто сваки одрасли Киргизац има преко 200 фунти тежине, већ дечаци одевено у лако ланено одело (гаће и кошуљу); и коњи су у стању у најбржем каријеру да претрче површину — тркалишну стазу — од 15—20 километара а да се не заморе, и на овом одстојању прелазе километар за 1·42—1·45 минута

Киргисци најрадије јашу коње одом, и на овај се навикавају из ране младости умешном дресуром.

Сваке године приређују се велики вашари коња у Петропавловску у Губернији Тоболској, а тако исто и у Симбриску и на те вашаре хиљадама се коња слегне и распродаду.

Цене су коња врло јевтине, по 20—30 рубаља грло; само она грла, која су из Лаћимије богатијих Киргизаца и њиових Канова, и која су пореклом арапске крви, плаћају се по 80—150 рубаља.

Киргиска раса коња прослављена је и у светској историји. Страшни Хунски Краљ Атило, који сам себе називаше «Бичем Божијим», сједини све хунске Орде — данашње Киргисце — под своју управу. па с једном силом од пола милијуна војника, поплави без мал, целу Јевроју. Јаук и плач потлачених народа предсказивао је долазак Атилин на стотине сахати, а смрт и пустош познавала се свуда годинама као знак његовог проласка... Атила је био најстрашнија слика у перијоди сеобе народа. Он је сам говорио: «да трава не расте куда копита његовог коња прође.» Историци су прибележили о животу тог најсилнијег, варварског завојевачког народа ово:

«Они су од Монголског племена и скитали су се по пустарама средње Азије са својим многобројним стадима — лаћимијама — коња.

У другој половини 4. века по Христу, дигну се више ханова, и од касписког мора пређу у Јевроју са својим чергама (Кибиткама) и стадима. На глас о њиховом доласку, препадну се јевропски народи Словени и Германци. — Грдоба облика и зверска нарав тих дивљака, све је престравила. Били су маленог стаса, но широких плећа и јаког телесног састава, мрко жуте боје, пљоснатог носа, крупних образних костију, а малих очију. — Јевропљанима учинише се да су демонског порекла.

Нису се растављали од својих ружних но снажних коња; дан и ноћ проводили су на њима, и тако јели, пили и спавали. — Рана им је била корење и сирово месо које су најпре држали под ћебетом испод седла на леђима коњским, да омекша. Најмилије пиће било им је млеко од кобила.»

(наставиће се)

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(НАСТАВАК)

IV. Хранење и нега теглећих волова.

Наш пољопривредник више полаже на теглеће волове него на остала говеда, јер са њима већину својих послова посвршава. Отуда и она радост кад крава отели мушко теле.

Ну корист теглећих волова поглавито зависи од хране и неге. Тако више вреде два вола, која се добро хране и негују, него четири вола исте величине, који се рђаво хране и негују, јер са два добра вола може се више урадити него са четири лоша. Зато треба и теглеће волове добро хранити и неговати, па ће и од веће користи бити, но кад се лошије хране и негују.

При хранењу теглећих волова треба удешавати пићу према послу на који се за то време употребљују. Ако ништа или врло мало раде и пића ће бити слабија, него кад више раде. — Према томе разликује се пића *за самоодржање* и пића *за производњу*.

Производ, који од теглећих волова захтевамо, то је *снага*, и према употреби снаге, разликујемо: а) храну при потпуном миру у стаји, б) при умереном послу и в) при тешком послу.

Тако је за теглеће волове потребно и то:

на 1000 кгр. тежине и за дан

	сувих матер.	сварљивих				Однос азотних наспрам безазотних састојака
		протеј.	угљохидр.	маст.	свега	
	килограма					
При потпуном миру	17·5	0·7	8·0	0·15	8·85	1 : 12·0
» умерен. послу	24·0	1·6	11·3	0·30	13·20	1 : 7·5
» тешком »	26·0	2·4	13·2	0·50	16·10	1 : 6·0

Као што видимо потребују теглећи волови при тешком послу скоро два пут више сварљивих материја, него при потпуном миру; нарочито потребују много више протејина, јер је он главни састојак за образовање мускулне снаге.

Према овоме лако је саставити дневни оброк за теглеће волове на начин који нам је већ познат.

Од хранећих средстава најважнија су за хранење теглећих волова при нашим приликама: ливадско сено, сено од луцерке и црвене детелине, слама стрмнина, кукурузовина, репа, бундеве, кисели кукуруз, мекиње и прекрупа.

Где се говеда терају на пашу, могу се и теглећи волови терати, према је иначе боље хранити теглеће волове и преко лета сувим хранећим средствима; али, кад волови буду иоле више радили, онда није сама паша довољна, јер немају времена да напасу потребну им количину траве. Зато их треба у то време прихрањивати снажним и сувим хранећим средствима и то најбоље сеном ливадским и од детелина и мекињама

Преко ноћ није најбоље остављати теглеће волове на паши, јер им ноћни ваздух и росна трава у неколико шкоди. Ну ако се преко дан не прихрањују, онда је то једино време кад се могу довољно напасти.

Дугачка хранећа средства треба исецкати и помешати једно с другим и са прекрупом или мекињама, па их тако полагати воловима.

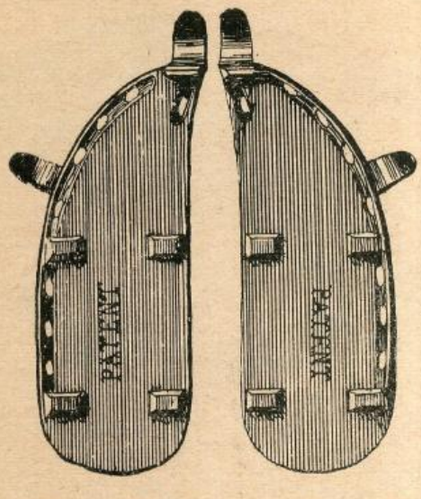
Со треба редовно давати воловима, нарочито онда кад се хране сувом а кабастом пићом. 20 грама соли довољно је за вола на дан.

Добре воде треба имати и за појење теглећих волова и не треба их појити ладном водом, а нарочито онда не, кад се с посла уморни дотерају кући.

Оброке треба тако удешавати да волови имају што више слободног времена за преживање. Поједине оброке не треба на једанпут полагати, већ их поделити бар на 2 дела, да не би пићу удували, већ да је са што већом вољом на чисто поједу.

И овде важи она изрека: «добар тимар замењује половину хране»; дакле треба и теглеће волове редовно тимарити. Колико на то полажу учени економи види се из тога, што два пут на дан тимаре теглеће волове.

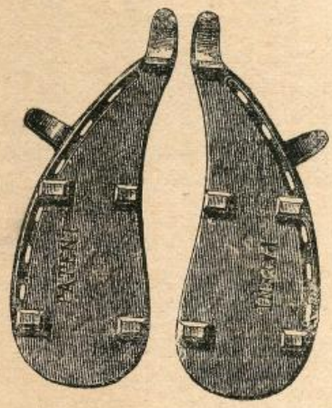
Ако би се волови терали по калдрми или насипу треба их потковати. Исто тако не треба их непотковане терати по смрзли ни по чагљу ни по утрвеном путу, јер и ту се могу волови подбити и онеспособити за рад за дуже време. Баш зато, што главну корист од теглећих волова очекујемо од њихове способности



Слика 10. *Плоча за предње ноге.*

за теглење, морамо да обратимо велику пажњу и на њихов потков; јер, кад се во подбије или у опште кад му оболу ноге, онда није за употребу и докле год не оздрави мора се хранити и неговати без да за то време што користи.

Најправилнији је ков за волове кад се сваки папоњак засебно поткива — засебном плочицом, а не оба једном. Хан-ове воловске потковице признате су као потпуно добре, јер савршено одговарају свом задатку. Сл. 10. показује како изгледају ове потковице



Слика 11. *Плоча за стражње ноге.*

за предње ноге, сл. 11. како изгледају за задње ноге, а сл. 12. показује потковану предњу ногу овим потковицама. Во, поткован Хап-овим потковицама, иде чврсто и сигурно и по калдрми или насипу, и по поледици и чагљу, без икакве опасности да повреди и убије ноге; а док во није сигуран и не стоји чврсто на ногама, не може ни да развије своју снагу.[1])

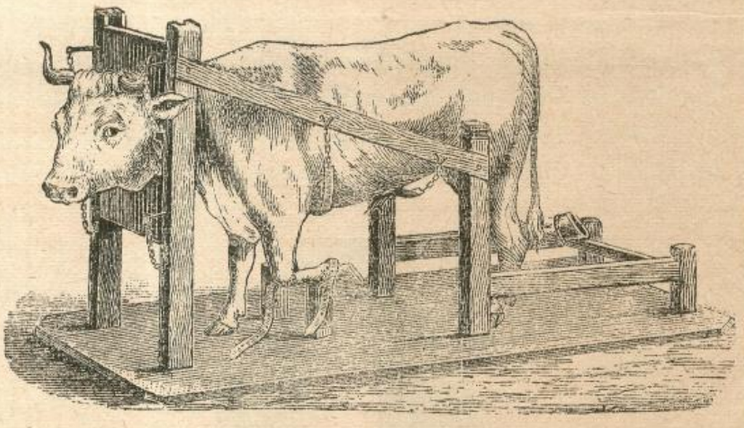
[1]) Опширније о Хан-овој воловској потковици наћи ће читаоци у „Тежаку“ од 1891. год. бр. 36 и 37.

И на сам начин поткивања волова, треба се већ једном осврнути. Доиста је уобичајени начин на који се поступа с волом при поткивању — варварски. И то без сумње не долази отуда, што се не би во дао

Слика 12. *Поткована нога.*

потковати на други начин, већ просто из нехата и што се нико од нас не сећа да олакша и иначе жалосну судбину теглећих волова.

Слика 13. показује једну згодну направу подешену за човечније поткивање волова. Њу може да удеси и направи сваки наш поткивач, те да му и рад иде брже



Слика 13. *Јарам са клупицом за поткивање.*

а и занат да му изгледа човечнији. Нека, најзад, ова слика послужи као подсетка и основа, а сваки мислени занатлија умеће, ако хтедне, да направи какву сличну згоду, те да једном напустимо досадашњи варварски начин рада при поткивању волова.

Теглеће волове не треба претеривати нити их треба без нужде по киши терати, јер се по киши врло лако убију и окрастају на гребену, те се не могу дуже времена за теглење употребити. Ну ако би их морали и по киши терати, треба им добро намазати гребене и јармове говеђим лојем, па ће бити мања опасност да ће се убити и окрастати.

Варварски је и гадно, али је већ уобичајено, да се са теглећим веловима најнечовечније поступа. Видети вола у јарму са разбијеном прњицом и т. под. није никаква реткост ни код других народа, па ни код нас. Овако нечовечно поступање са тако корисном животињом, са теглећим волом, на сваки је начин за осуду и презрење.

Што се тиче начина запреге, он је врло различан.

У неким земљама и крајевима ватају волове у *«чеони јарам»*, који се сваком волу на по се на чело меће и на штрангама вуче. Негде, опет, ватају волове сваког у *«засебан јарам»* који лежи на гребену и утврђен је око врата са 2 палице и подјармицом (подгрљачом). И при овом начину запреге вуку волови на штрангама. — Оба ова начина запреге, не изгледају да су баш много практични, једно зато, што се покида врло много штрањага, друго, што се волови често заплећу у штранге, нарочито на увратинама при орању и под. пословима, — најзад и зато, што нам се чини да је теже за волове, нарочито при ватању у чеони јарам и што је потребно много више времена и вештине док се волови ухвате.

Начин запреге који је код нас усвојен најпрактичнији је, само ваља тежити да јарам буде што лакши и да не убија и не стеже вола.

Но поред хране, неге и начина и запреге, има још нешто шта никако не смемо заборавити, шта је од највећег утицаја на снагу, издржљивост и трајашност теглећих волова. То је *доба старости* у које се почне во — јунац — на посао употребљавати. — Напред смо рекли, да не треба јунце никоје расе за посао употребити пре две године. Сад додајемо да се за лакши посао могу употребити од 2 године јунци само ако би били каквог швајцарског соја или у опште расе, која се рано развија. Међу тим за наша говеда то не важи и где се иоле може, не треба хватати у јарам јунце нашег домаћег соја говеда пре навршетка три године, а до пете године треба их употребљавати само за лакше послове и са штедњом. Кад се на ово пази, онда теглећи во може да послужи 10, 12 па и више година.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ИЗ НАРОДНОГ МАРВЕНОГ ЛЕКАРАСТВА.

Друга је ствар: да ли народ паметно поступа у лечењу своје стоке; да ли то лечење оболелом марвинчету помаже и колико помаже, и т. д. али ми сматрамо: да је дужност свију пријатеља нашег сточарства, да износе на јавност начин народњег лечења оболеле стоке, баш ради тога: да се одклања лечење од кога нема користи или још које је и штетно; нужно је, дакле, да стручњаци сазнају како народ лечи марву, те да би могли оваке или онаке мере предузети: или одобрити такво лечење или препоручити да је оно тако вршено штетно. Да се стручњаци изразе *за* или *про-*

БЕЛЕШКЕ.

Како треба при сејању да прилегне само од бундева итп.?

Од тога, како ће семе од бундева, тикава, краставаца, тиквица, диња и лубеница при сејању на земљу прилећи, много зависи раније или доцније, правилно или неправилно клијање. Ја сам то много пута, и то врло пажљиво посматрао и чинио у тој ствари нарочите опите:

Многи забадају семе наведенога поврћа с ужим крајем у земљу. У том случају избије семе с љуском заједно из земље, и тешко се онда може да ослободи тога свога огртача; али, свакојако пре ниче. У том случају треба ону љуску пажљиво скинути.

Семе поменутога поврћа онда је у најнезгоднијем, најнеприроднијем положају, онда и најтеже и најнеправилније клија, кад му онај шири, заокружени крај, у ком су листићи скривени, дође правце доле, и кад ужи, шиљасти крај, одакле ће прво жилица прсбити, дође горе, дакле наопачке. Семе онда најправилније клија, и онда је у најприроднијем положају, кад при сејању прилегне пљоштимице, т. ј. кад прилегне с једном својом пљоснатом страном доле, и само ће се на тај начин моћи клица од љуске, тога свога огртача и чувара, што пре и лакше да отресе.

С тога се препоручује сваком, ко горње поврће, а нарочито оно крупно и широко семе („спице“) од крупних бундева сеје, да земљу у рупи, где ће сејати, лепо поравни, па онда свако семе, сваку „спицу“ за себе лепо пљоштимице положи и земљом покрије. Иначе може му се семе угушити и не нићи, па ма оно и најздравије иначе било.

Р—К.

ГЛАСНИК.

Нова Пољопривредна подружина. Управни Одбор Српског Пољопривредног Друштва примио је у седници својој од 29. пр. м. у састав Друштва Подружину Српског Пољопривредног Друштва за Лазаревац и околину. — На Управи Подружинској су г. г. председник Мића Бранковић тргов. из Лазаревца; потпредседник Мил. М. Лазаревић економ из Жупањца; деловођа и благајник Сретен М. Стошић економ из Петке; одборници Радован Ж. Ранковић економ из Рудовача, Миленко Живановић економ из Петке, Љубомир Лазаревић економ из Шопића, Бранисав Ђорђевић тргов. из Лазаревца, Љуба Д. Станишић тргов. из Лазаревца, Радосав М. Недељковић оп. писар из Барошевца, Радосав Грујић земљорадник из Даросаве и Влад. Костић учитељ из Петке. — Подружина за сад има 9 чланова утемељача и 37 помажућих (редовних). — Честитајући Колубарцима ову нову корисну установу, надамо се, да ће је истрајно истински потпомагати, а уверени смо да ће им се она за то одужити својим корисним радом.

* * *

Откуп ждребади. Господин Министар Народне Привреде решио је, да се приликом изложаба коња које приређују „Кола Јахача Кнез Михаило“ откупљују за Државну потребу одлични ждребци које сопственици хтедну продати. — Ево, дакле, нашим одгајивачима добре ждребади прилике, да своју добру ждребад продаду по добру цену, поред награде коју им Кола Јахача за њ дају.

* * *

Стални Одбор Земаљског Већа свих „Кола Јахача Кнез Михаило“ отпутоваће 25. ов. м. жељезницом преко Осипаонице у државну ергелу у Љубичево да осмотри ергелску стоку а нарочито ждребад која се 1. нд. м. истерују на пашу. Одатле ће Стални Одбор отићи у Пожаревац где ће присуствовати утакмицама које приређује 26. ов. м. Дунавско „Коло Јахача Кнез Михаило.“

ДОПИСИ.

Јасиково, (Хомоље) 15. март 1892. г.

Како причају стари људи овако меке зиме није било. Пре ћашњих година снег је нападао и по метар дебело, а ове највише за ¼ метра нападао је. Ну ова зима, и ако је отпочела рано (пред Митровдан), више је била без снега но са снегом. Овде су најчешћи ветрови: Горњак (север) и Кошава (устока). и оба донесе снег. Голомразица, мразова јаких и сметова није било јаких. На крају јан. а у почетку фебр. толико је било отоплило (дувао јужни ветар), да је инфлуенца нагло дејствовала. Школа није радила због те болести 10 дана. Људи, нарочито стари, млоги помр'ли. Баш око поклада толико је освојила инфлуенца, да су скоро сви боловали.

Зими се вуку само дрва за огрев и полаже се стоци, — друго ништа. Целе зиме сељаци цуњају у крчми.

Стоке има доста по количини. али по каквоћи има је мало; — већином је ситна и журава. Ништа то није необично видети у човека сељака 5—6 8—10 говеди, 20—30 оваца, толико коза; али све то кад би се претворило у новац, не би вредило за 2 добра ресавска или упска вола. Тако мора и бити, кад једна стока целе зиме дрежди и облеће око пласта или шумњака.

Хране за људе има довољно, али за стоку нема. Прошло лето било је сушно, те за то су ливаде и пашњаци издали. Сточна је храна врло скупа. — Овце и козе већином су се изјагњиле, и ако се овце доцно јагње. Ну како трава тек сада отпочиње да се креће, да расти, и сена и зоби нема довољно — то ће јагањци бити ове године лоши. — Козе зими хране брстом, зато се млого руши гора. Врло је обична појава. видети по читав ектар посечене шуме.

Већ је друга недеља како је и овде отоплило. Сунце сија, тице цвркућу, а земља се пуши: време врло пријатно после оне зимње чамотице и мртвила. Ну инак овде се не оре, јер се није још отопио снег свуда, а и где је се отопио, није се земља процедила. У шали веле сељаци, да се не прихватају ручица док се не наједу млека. На и по баштама се слабо што ради; нисам никога видео да што забоде у земљу. Кад су видели мене у башти да садим бели лук. рекоше ми, да је рано. И ако још не излазе у поље са плугом, опет припремају их, или их купују готове. И овде се је одомаћио гвозден плуг.

Винограда овде нема. Шта више овде ни кукуруз из Млаве или ма које равнице не може да сазри, Овде сеју неку нарочиту сорту кук., која је врло ситна. — Шљивака има доста; има изглед да ће ове године понети доста рода.

Кошница има врло млого; скоро сваки сељак има неколико кошница. Меда има изобиља целе године.

Дивљачи има доста; али вуци нису досаћивали.

Риба је изврсна; ну пошто је становници са вршкама (зими), Луковима (у пролеће), сачевима (кад баца икру и у лето), батарома и гардама и динамитом затиру врло млого те је има мало. Највише има: бабице, вијуна, белице, кркуше и клена.

Здравље је сада — после инфлуенце повољно и у становништва и у стоке. Зимус је неколико комада свиња полипсало од беснила. — Код паса има нека особита болест: отекне, па се завуче у воду и ту кре а.

Потребе своје подмирују у Мајден-Пеку. Сваке суботе пролазе поред моје школе читави каравани коња са храном (кукурузом, жи-

том, брашном, кромпиром и т. д.). Све што год има да се прода носи се и тера се у Мајдан-Пек на пијац. Да није Мајдан-Пека ова би околина јако страдала. А овако овде је све скупо, па нешто скупље него окр. вароши, Мајдан-Печка пијаца помаже и Поречку — Реку и нека села из Црне Реке и Звижд и Хомоље.

Ево цене производа на мајдан-печкој пијаци:

Пшенично брашно 22—23 дин; Кукурузно брашно 12·50 до 13 дин; Пасуљ 30—35 дин; Крупник 11—11·50 дин; Јечам 12 до 12·50 дин; Кромпир 10—12·50 дин; Мед 75—78 дин; Сочиво 30 дин. Све од 100 кила.

Свиње мршаве јевтине су, а дебеле врло скупе. И рогата марва врло скупа, јер пар овд. кравица плаћа се од 12—13 дук.

Вино 100 литара 30—50 дин; Ракија 100 литара 65—80 д.

Ст. Гојк. Каменац
учитељ

Забојница, 25. марта 1892. г.

После хрђавог, кишевитог и по све не угодног времена за рад, дође нам одавно очекивано лепо време и наступише лепи дани, које прати суви ветар, те људи који се надаху да могу поорати и урадити на време пролетње радове опет ће да спречи дуготрајна суша, јер већ на неким местима не може да се оре док не буде мало кише; јечам, овас као и рани баштенски усеви усејани су; по неки почињу угарити да кукуруз, а неки већ сију и без тога.

Резање винограда отпочето и добро залива што значи и време је ту.

Пшенице овогодишње изгледају да ће бити добре, а само оне које су по равници вода их је изела и неће бити добре.

Ране за стоку понестало је и само се полаже толико колико да води душу, и ако не буде ускоро кише да падне те да трава поодрасте да може стока пасти неће ништа ваљати.

Цена појединих производа знатно је опала и овакова је:

Пшеници 14 дин; Овсу 8—9 дин; Јечму 8—9 дин; Кукурузу 8—10 дин Све од 100 кгр. Вину белом 40 дин; Вину црном 30 дин. Све од 100 литара.

Здравље код народа повољно је, а код стоке исто тако. Само што се пре неколико дана једном сељаку из Опланића разболело се два јунета и одмах липсала, и констатовањем окр. марв. лекара нашло је се да је био црни сточни пришт.

Лаз. А. Прокић
економ

Пожега, 27. марта 1892. г.

Овај је месец био врло угодан за пољске пролећне радове, те је површе готово свуда засијато и посвршавано доста претходних послова; такође је и јарих жита засијато, а без сумње одмах ће отпочети и орање за кукуруз у брду и сувопољу, придржавајући се оне народне изреке: *„чим бјела врба почне листати, одмах треба кукуруз сијати.“*

Озима су жита добра и ваљано напредују. Стока је здрава. Овце су се изјагњиле, а јагњад су крепка. Пчеле су у добром стању.

Цена земаљским производима последњих дана била је овде овака:

Пшенице 13 динара; Кукуруза 7 динара; Јечма 10 динара; Овса 9 дин; Пасуља 12·50 дин; Кромпира 6 дин; Брашна пшенична 16 дин; Брашна кукурузна 9 дин; Ракије шљивовице 40 дин; Љуте и комовице ракије 90 дин; Вина 40 дин; Виновог сирћета 25 дин; Свињске масти 100 дин; Сланине 90 дин; Сена 5 дин; Сламе 3 дин; Белог лука 35 дин; Црног лука 15 динара. Све од 100 кгр.

До сад су дрва на овдашњој пијаци била доста јевтина 1 до 1·20 дин. од кола, а ове зиме догонила су по 4 дин. једна кола. Узрок лежи у томе, што је закон о шумама у неколико застрашно људе да не секу општинске и општенародне шуме, и ако се тај закон још непримењује онако као што би требало, а у многим општинама није ни обнародован.

Драг. Н. Лапчевић

Николичево, на Лазареву Суботу 1892. г.

Први пролетњи радови као: сађење лука белога и арпаџика, сејање другог поврћа (бостана, краставаца, пасуља, грашка, кромпира, и т. д.), орање за пролетње усеве и сејање пролетњих (јарих) стрмних усева, и т. д. свршени су.

Но већина је њих своје јаре стрмне усеве, а нарочито јару пшеницу, засејала како они кажу: „под мотику.“ Једни веле да сеју „под мотику“, зато, што немају јесенашњег орања а сада опет неки немају волова а неки пак хране за стоку. Други пак, који јесенашњега орања имају па сеју опет „под мотику“, веле да им се то орање зимус од снега и мраза уравнило, па га зато неће влачити. Јер кад би се веле у такво орање посејало па завлачило, онда семе не би запало дубоко у земљу, те би усев од суше страдао, а кад се овако „под мотику“ сеје онда семе дубље западне, па имајући довољно влаге лакше суши против-стаје

Засејана озимица никла је и врло бујно напредује. Добро би било сада *скрњавити* је. Озимице је доста засејано, али се опет овој околини више сеје јарица, као да је то неки обичај. Раније засејана јарица такође је никла.

У велико се спрема орање за кукуруз, који ће се око Ђурђева-дне сејати, јер му за сада још није време. У суседном селу Вражогрнцу сеју сада млоги и кукуруз, а један ми је из истог села причао да га је сејао још 20 ов. м.

Женскадија обично, иде у винограде, јер мушки су на плуг. И виногради су сви готово одгрнути. Орезивање још није отпочело. Један је само ономад почео резати, па оставио и вели да му још није време, јер лоза још не сузи.

Рђава је навика у овд. сељана, што стоку из синора доцкан истерују. Услед тога и немају добре траве.

Од воћа цветале су кајсије а скоро ће и шљива и др. воће само је то рђаво, што ни једна воћка од гусеница очишћена није. Као год што се не врши чишћење од гусеница, тако се исто и остали радови око воћака пренебрежу. Ретко где да ће се видети поткресана и нађубрена воћка. И ако се види где год, то је буди бог с нама на какав начи.

Време за рад послужило је добро, од Младенаца па до Лазареве Суботе. Лазарева Субота донесе нам мало ладне „кошаве“ са снегом који више личи на слану но на снег.

Здравље је такође добро послужило како људе тако и крупну стоку. Жалили су ми се неки да им липсавају јагањци, а од какве болести, то нисам могао дознати. Млого људи има који су орање обуставили док не порасте мало трава за волове, јер сточне хране немају.

Цене појединим производима на овд. пијаци су ове:

Пшеници 17—18 дин. од 100 кгр.; Кукурузу 13 дин. од 100 кгр.; Јечму 12 дин. од 100 кгр.; Пасуљу 0·35 п. д. од 1 килогр.; Луку белом 0·60 п. д. од 1 кгр.; Арпацику 0·60 п. д. од 1 кгр.; Пару овчијих кожа 2·50—3 дин.; Пару јагњећих кожа добрих 1·60 до 1·00[1]) дин.; Пару оваца с јагањцима 20—24 дин.; Пару коза с јарићима 30—32 дин.

Лазар М. Јовић
учитељ

Лозница, 27. марта, 1892. год.

У околини Лознице, обадве главне привредне гране: земљорадња и сточарство, заступљене су достојно и подједнако.

---

[1]) Пару слабих јагњећих кожа је цена 0·60—0·80 п. дин.

Земљорадња се обавља у знатној величини. Све врсте усева производе се у знатној количини. Усеви се сви сеју рано, свако у своје време, управо оне и онда, како правила научнога ратарства захтевају. Земља се припуготовљава доста добро; ђубри се. Од пољопривредних савршенијих справа и машина, приличан број гвозденихплугова одомаћен је. Исто тако има доста тријера: а још више ветрењача. Вршећих машина у овој околини, истина, још нема али се већ осећа и за њих и потреба и жеља.

У овој околини највише се производи кукуруз. Један дом — задруга — сеје кукуруза од 4—25 ланаца. Један ланац кукуруза роди 1.000—1.300 па и више килограма. Он је, како свуда т. ј. где родити може, тако исто и у овој околини, главна рана сељачкога сталежа. Кад кукуруза не роди, онда све друго нека роди опет је нашем привреднику лоша година.

После кукуруза, највише се производи пшеница. Један домаћин (дом) посеје од 5—20 ланаца пшенице. Пшеница се сеје искључиво црвена. Семе се чисти на тријеру: кречи, па се онда сеје И пшеница, такође, добро роди. Један ланац у средњу руку роди преко 1000 килограма чиста зрна. пречишћене на ветрењачи.

Раж се у Јадру не производи.

Овас се сеје у доста малој количини. Роди врло добро. Ланац роди 1.200 килограма чистога зрна.

Јечам се сеје, такође мало. И он роди врло добро. Ланац роди 1.200 килограма чистога зрна.

Од наше домаће стоке, заступљене су све сврсте. Тако у средњу руку један домаћин гаји: 5—20—30 грли говеда; оваца 50—20; свиња 20—70; коза 20—50; коња 2—10.

Као што се, дакле, из овога види, овде су све врсте наше домаће стоке добро заступљене.

Винограда у Јадру нема, и ако би исти овде могли добро напредовати.

Воћарство је овде заступљено у оној мери, у којој, исто и заслужује. И у овој околини је воћарство један велики, снажан и управо неисцрпни извор доходака наших пољопривредника, из кога он стотинама своје потребе подмири. И нашем пољопривреднику и не може бити беришетне године, кад му не роди кукуруз и шљивар. То су наши воћари потпуно увидили, па стога сваке године и подижу младе воћњаке.

Од шљива, овде се гаје три врсте: мађарке, ранке и џанарике. Ове последње, нигде нисам видио у крагујевачком округу. Мађарке су највише заступљене; за њом ранке, и на послетку џанарике.

Овога пролећа, почеле су све три врсте врло добро. Ранке и џанарике, већ су цветале; мађарке ће од прилике кроз две недеље.

Време — пролеће је врло лепо и пријатно, па с тога су наши вредни ратари насејали пролећне, стрмнине, колико су год хтели. И јесења и пролећна жита, напредују врло добро.

Но, пошто поодавна није падало кише, то се већ јака потреба за исту указује; и ако непадне киша кроз који дан, биће од знатне штете, како по жита, тако исто и по траве.

Здравље како код људи, тако исто и код наше домаће стоке, повољно је.

Р. М. С. Пешић

Напомена г.г. скупљачима и претплатницима листа „Витеза.“

Витез је почео излазити у Шапцу децембра 1889. године, те сву дугујућу претплату од 1. децембра 1889 до 1. октомбра 1890. (за првих 10 месеци) треба слати управи дриносавског Кола јахача у Шабац.

Сва пак дугујућа претплата од 1. октомбра 1890. до краја 1891 (за 15 месеци) припада *Сталном одбору земаљског Већа свих Кола Јахача,* те је на ову адресу у Београд слати ваља.

Почев од 1. јануара 1892. године па на даље *претплата из Краљевине Србије* полаже се за „Витез“, или код поште или се шаље обласној администрацији Свога Кола Јахача.

Главна администрација „Витеза“ одашиље по извесну количину примерака, од сваког броја „Витеза“ *обласним* администрацијама, а ове шаљу онима у њиховој области, који су се код њих претплатили.

„Витез“ излази 2 пута месечно најмање на табаку и стаје годишње шест динара (месечно 50 пара динарски) за Србију. За Српске земље 8 динара на годину.

Ко скупи претплату за пет претплатника и пошље је својој обласној администрацији, поред захвалности свога Кола, коју ће му Коло као пријатељу српског привредновитешког напретка дуговати, добиће лист за то време бесплатно.

Све поште у Краљевини Србији примају такође претплату на „Витез“, а то и јест најбољи начин за претплаћивање. Тим поштанским а тако и свима граничним претплатницима слаће се лист из главне администрације „Витеза“ у Београду.

Обласне администрације „Витеза“ јесу: дриносавска у Шапцу, дунавска у Београду, шумадиска у Крагујевцу, моравтка у Нишу, и тимочка у Зајечару.

Обласни администратор „Витеза“ за Дриносавску област јесте господин *Коста П. Куртовић*, члан управе дриносавског Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за дунавску област госпођица *Радојка М. Спасићева.*

Обласни администратор „Витеза“ за шумадијску област господин *Андра Станојевић*, трговац и члан управе шумад. Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за моравску област господин *Петар Мостић*, коњички мајор и члан управе моравског Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за тимочку област господин *Димитрије Вуковић*, члан управе тимочког Кола Јахача.

Гранични претплатници слаће претплату и даље сталном одбору земаљског Већа у Београду. Исто тако треба слати и новце за огласе. Молимо претплатнике овога привредновитешког листа да се односно шиљања претплате по горњем управљају.

Главна и обласне
АДМИНИСТРАЦИЈЕ
„ВИТЕЗА“

СТЕЧАЈ

У «Српском Пољопривредном Друштву» упражњено је место секретара.

Овим се отвара стечај за то место и позивају се господа пољопривредници, да се изволе пријавити.

Првенствено право на ово место имају редовни чланови друштвени, који докажу да поред стручне спреме познају и наше пољопривредне прилике.

Дужности су секретара: да води записник у седницама одбора и зборова (осем повремених); да води друштвену коресподенцију; да рукује пољопривредним справама које Друштво набавља; да се стара о изда-

вању и распростирању дела која Друштво прими и награди; да потписује према председнику сва друштвена акта осем новчаних; да чува и одржава у реду пољопривредну збирку и књижницу друштвену; да израђује извештаје о друштвеној радњи, па да их пре збора на 20 дана предаје управном одбору, те да их он преко друштвеног органа а по могућству и других новина предаје јавности; — и за све то одговара морално и материјално.

Плата је секретара према квалификацијама и способности до 2550 динара годишње.

Рок је за пријаву до краја месеца априла ов. год.

Пријаве ваља слати Управи Српског Пољоприв. Друштва у Београду.

Бр. 1096. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 27. марта 1892. године у Београду.

Српском Пољопривредном Друштву потребан је *писар*. Плата је писара према квалификацијама и спреми од 840—1200 динара годишње. Првенство на ово место имају свршени ђаци ратарске школе, а нарочито они који знају администрацију. Рок је за пријаву до 10. маја ов. г. Пријаве ваља слати «Управи Српског Пољопривредног Друштва» у Београду.

Бр. 1219. Од Управе Српског Пољоприв. Друштва 10. априла 1892. у Београду.

Српско-Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и справљењу вина (белог, црног и комишака) са упутством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр. 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

ОБЈАВА

Српског Пољопривредног Друштва *Подружана Жичка* приређује на дан 26. априла, прве недеље по Ђурђев-дану, код манастира Жиче пољопривредно-витешку забаву, с овим распоредом:

1. Химна, 2. Декламација, 3. Говор, 4. Декламација, 5. Гуслање, 6. Песма, 7. Витешке игре: а) *трка с коњима*, б) *утркивање пешке*, в) *скакање и прескакање*, г) *бацање камена, џилитање и рвање. 8. Игре по распореду.*

Трке с коњима биће две: једна *општа* (мешовита) и једна земљорадничка (сељачка) а моћи ће суделовати само чланови и народ среза жичког. Војници сталног кадра искључени су из такмичења. Осим тога, на трку пуштаће се само коњи, ождребљени и одгајени у нашој земљи и који нису мањи од 145 см. Дужина тркалишта је око 1000 м. (1. километар).

Награде за трку одређене су три, и то: за општу трку збирка виподељско-воћарског оруђа; а за земљорадничку — као прва напграда плуг, а друга дрљача. Осим тога сви ће тркачи и бољи борци осталих витешких игара добити на поклон пољопривредне књиге.

Управа подружинска позива чланове подружинске и остале пријатеље пољопривредног напретка на ову како занимљиву тако и корисну забаву нашу.

Суделовачи у трци треба да се јаве најдаље до Ђорђев-дана, 23. ов. м. у канпеларији Ратарске Школе у Краљеву.

Улазна цена: за самца 0·30 дин., за породицу 0·60 дин. Добровољни прилози примаће се с особитом захвалношћу. Почетак у 2 сата после подне.

У случају ружног времена одлаже се забава за прву идућу недељу.

8. априла 1892. год.
Краљево.

УПРАВА
српског пољоприв. друштва
подружине жичке.

ПОЗИВ НА УПИС

НА НОВУ КЊИГУ

ЦВЕТАРСТВО

Познавање и неговање извесног, али маленог броја цвећа, прелазило је код нас породично од старијих на млађе, без икаквог стручног знања у томе. «*Тако ми је рекла сеја Мара, тако ме је научила баба Сара*» и то је била до сада сва школа у познавању и неговању цвећа. Мајке, стрине, бабе и остала родбина, беше, рекао бих, природни и једини учитељи у познанању и неговању цвећа у нас, а та њихова поука ограничавала се на извесан број њима познатог цвећа, и преко тих граница «знања и вештине» није се даље ишло, јер се

даље није могло. Али данас стоји цветарство на много вишем ступњу свога развића, оно је постало особеном науком, а у напреднијим земљама и извором домаће привреде. Па и ако је та привреда од цвећа сразмерно осталој пољској привреди, мална, не смемо је ни ми, поред главног циља — уживања, одбацивати.

Ми до данас немадосмо ни један спис у нашој пољопривредној књижевности, који би био посвећен искључно *гајењу цвећа*; није се нико одважио да о томе пише, не надајући се, сигурно, довољном одзиву у нашем *народу*. Ја ћу ево да покушам и да издам, управо рећи, науку о познавању и неговању цвећа, и да тиме попуним ону празнину, у колико је то могуће учинити с погледом на наше прилике, јер ја *не смем* писати у оној опширности и оним начином, као што то чине у цветарству далеко и далеко напреднији народи; али ћу, као и увек до сада што сам чинио, писати, да ме *сваки* разуме; него опет ћу за то проширити границе нашем цветарству, у колико из искуства знам, да ћемо се у тим границама сигурно моћи да крећемо и стварног успеха да имамо. На то су ме већ поодавно позивали пријатељи и љубитељи цвећа, уверени у то, да ћу им ја моћи жељу испунити и да ћу им дати у руке саветника и учитеља, који ће им, при гајењу разнога цвећа и у башти и у кући, у свако доба бити при руци. До сада су ме разни узроци спречавали да том позиву одговорим; али, што нисам учинио до сада, ево ћу учинити сад, надајући се, да ћу наћи довољног одзива у народу, нарочито у млађем нараштају, код ученика и ученица свију наших нижих и виших школа, *који ће у овој књизи наћи и многа имена разнога цвећа и биља* **покупљена из народа по разним српским крајевима.** *По томе ће ова књига бити и* **јединствена** *у нашој књижевности;* а ја ћу све тако написати и са сликама — којих ће до **200** бити — објаснити, како ће ме сваки моћи разумети и од свога рада пуно радости и задовољства имати. Ако се довољан број уписника јави, биће и **живим бојама бојадисаних слика.**

Садржина књиге биће ова: **Општи део:** *Земља и положај за цвеће. Ђубре и ђубрење. Вода. Облици, ограђивање и ивичење цветних леја. Засађивање цветних леја. Ред и чистота у башти.* — **Размножавање цвећа:** *семеном, кртолама и луковима, изданцима, дељењем корена, кључицама, положницама, лишћем и калемљењем. Сејање и извођење расада.* — **Нега цвећа:** *Расађивање, пресађивање, заливање, кроњење и нега у саксијама* (цветним лонцима). — **Посебни део:** *Једногодно (летње) и вишегодно цвеће. Самовиње, Цвеће за саксије. Крупнолисте — уресне — биљке. Паирад. Кађунице. Уресне траве. Тучнице. Воднице. Кртоласто и лучасто цвеће.* — *«Сагарице» и цвеће које служи за засађивање сагарица.* — *Месечни послови у башти.* — *Азбучни именик цвећа: српски и латински.*

Учтиво молим г. г. управнике, наставнике и наставнице школа, да ме потпомогну препоруком код својих ђака, којима ће ова књига и с научног гледишта добро доћи. Исто тако молим и све остале љубитеље цвећа и лепе корисне књиге, да ме прикупљањем уписника потпомогну, како ће књига **што лепша** угледати света. Скупљачима дајем на 8 комада један за труд.

Цена је (због многих слика и фине хартије) **3 динара или 1 фор. 50 новч.** *За ђаке је половина ове цене.* Новце не тражим у напред, но онда, кад се књига у руке прими. Сада молим само за имена уписника како бих знао колики број да штампам. Имена уписника молим да се упућују на мене. Бивши претплатници «Домаћина» добивају ову књигу у накнаду.

На Св. Саву 1892.

Београд.

Д-р Ђорђе Радић.

ЦЕНЕ СЕМЕНА

биљака за исхрану стоке

које се може добити код Српског Пољоприв. Друштва:

Луцерке	1.80 дин.
Грахорице	0.25 »
Мухари	0.25 »
Сточне репе Оберндорфке	1.50 »
Сточне репе „Мамут“	1.50 »
Репе угарњаче	1.40 »
Ливадских трава од	1—2 »

Семе се продаје само за готов новац или на повуку преко поште или среске власти, а за пошиљку не плаћа се ништа.

За вреће у којима се семе шаље наплаћује се засебно, колико оне стају. —

Сем овде означеног семења може се код друштва добити и семења свих осталих пољских усева најбоље квалитете а по утврђене најниже цене.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе II. књига «Практичних пољопривредних поука»:

ГАЈЕЊЕ БИЉАКА ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ (ПИЋЕ)

израдио

Душ. М. Спасић,

секретар срп. пољопр. друштва

Са овом садржином:

Увод. — Луцерка. — Шведска луцерка. — Шарена луцерка. — Црвена детелина. — Еспарзета. — Грахорица. — Сточни грашак. — Мухар. — Кукуруз. — Раж и овас. — Сточна репа. — Угарњача. — Чичока. — Бундева. — Додатак: Вилина косица. — Надун. —

Књига је велика 6 табака. Печатана је на финој сатинираној артији и украшена са 25 слика.

Цена 60 пара.

Може се добити код издавача — Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Изишла је из штампе књига

ПРЕДАВАЊА

о

ГАЈЕЊУ ХМЕЉА

Душ. М. Спасића

СЕКРЕТРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

(са 33 слике)

Књига је печатана на финој сатинираној артији и садржи целокупну поуку о гајењу хмеља.

Цена је 60 пара.

Може се добити код Српског Пољопривредног друштва у Београду.

ДУНАВСКО „КОЛО ЈАХАЧА КНЕЗ МИХАИЛО“,

КОЈЕ СТОЛИ ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА

КРАЉА АЛЕКСАНДРА I.,

ПРИРЕЂУЈЕ У ПОЖАРЕВЦУ У ПРВУ НЕДЕЉУ ПОСЛЕ ЂУРЂЕВ-ДАНА, 26. АПРИЛА ОВЕ ГОДИНЕ

ЂУРЂЕВСКЕ УТАКМИЦЕ,

С ОВИМ РАСПОРЕДОМ:

А. (Пре подне) **ИЗЛОЖБА КОЊА.**

Приступна за грла одгајивача из целе дунав. дивизијске области. Она се дели на два одељења:

I. Одељење **ван награда.**

II. „ **наградно.**

Наградно одељење дели се у четири одсека, по три награде, и то:

1. Кобиле с овогодишњим ждребадма.

1. награда **300** динара (награда г. Ђорђа Вајферта, индустр. из Београда, добротвора Дун. Кола Јахача).
2. награда **150** динара (награда пожарев. општине).
3. награда **80** дин. (награда Дунав. Кола Јахача).

2. Једногочад.

1. награда **150** дин. (награда сталног окр. одбора).
2. „ **80** „ (награда Дунав. Кола Јахача).
3. „ **50** „ (награда општине пожаревачке).

3. Двогочад.

1. награда **200** дин. (награда пожаревачке општине).
2. „ **100** „ (награда „Српског Пољопривредног Друштва).
3. награда **60** дин. (награда Дупав. Кола Јахача).

4. Трогочад.

1. награда **250** динара (награда сталног окр. пожаревачког одбора).
2. награда **150** дин. (награда г. Ђорђа Вајферта, добротвора Дунав Кола).
3. награда **80** дин. (награда Дунав. Кола Јахача).

Б. (После подне) **ТРКЕ.**

1. Земљорадничка трка.

(Равна, дуж. тркачке стазе 1000 мет.) приступна за земљоранике и њихова грла **из пожаревчкога округа.**

Погодбе су: Да је коњ висок најмање 150 см. и да не сме бити млађи од четири године.

Награде су:

Првоме побед. **300** дин. (награда окр. пожар. одб)..
Другоме „ **150** „ („ Дунав. Кола Јахача).
Трећему „ **50** „ („ г. Ђорђа Вајферта добротвора Дунавског Кола).

2. Грађанска трка.

(Равна, дуж. тркачке стазе 1200 мет.), приступна грађанима и њиховим грлима из **дунав. дивизиј. краја.**

Погодбе су: Да је коњ висок најмање 150 см. и да не сме бити млађи од четири године.

Сваки такмичар плаћа при упису улог од 5 динара.

Награде су:

Првоме победиоцу **200** д. (награде пожарев. општ).
Другоме „ **100** „ („ г. г. Н. Н.).
Трећему „ **Улози.**

ВАЖНЕ НАПОМЕНЕ:

1. Пријава за такмичење (и за изложбу, и за трку) почиње од данас, па све до Ђурђева дана (23. априла) у вече закључно, а врши се лично, писмено и брзојавом.

2. Пријавити се ваља што пре, и то г.г.: Светозару Перићу, трговцу и резерв. поручику, или Милану Стојадиновићу, секретару окр. одбора у Пожаревцу.

3. При пријави сваки такмичар има да поднесе тачан опис својега грла, т.ј висину, длаку, пол, године, и уверење, да је грло домаћег соја и уз то име господара, и место, из кога је.

4. Изложба почиње тачно у 8. час. изјутра, а трка почиње у 3 и по часа по подне.

5. Грла за изложбу треба да су до 7 ч. изјутра доведена на одређено изложбино место, а тркачи треба с коњима да су на тркалишту на окупу тачно у 3 часа после подне.

6. Суделовачи у трци морају бити пристојно одевени на оседланим коњима — по могућству с прописним коњичким седлима.

7. За храну и смештај свих доведених грла стара се (плаћа) у року од два дана Коло.

8. Сва боља изложбена грла биће награђена одгајивачким прибором, — а грла ван награда награђиваће се похвалницама.

9. Ближа обавештења о свему даје: приређивачки одбор у Пожаревцу, и Управа Дун. „Кола Јахача“ у Београду.

Дунавско „Коло Јахача Кнез Михаило“ приређује богато наградне *трке у Београду на Спасов дан 14. маја ове године.* Обраћа се одгајивачким сопственицима коња нарочита пажња на ове „Спасовске утакмице“. Распоред ће се разаслати у скоро.

УПРАВА

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 17. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 26. АПРИЛА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Филтровање (процеђивање) вина. — Руске расе коња (наставиће се). — Производња хранење и нега говеда (наставиће се). — Годишњи Скуп пчеларско-воћарске Задруге. — **Белешке**: Утицај светлости на шумско дрвеће. — Крвава ваш. Земља као узрок болести и смрти човека. — Мухар или коштањ. — Трошкови око подизања шума сађењем. — **Гласник**: Комисије за поделу и ограничавање шума. — **Дописи**: Свештица. — Црна Трава. — **Записник седница управног одбора**. — Стечаји Српског Пољопривредног Друштва. — Напомена г.г. скупљачима и претплатницима „Витеза.“ — Цене семена.

ФИЛТРОВАЊЕ (ПРОЦЕЂИВАЊЕ) ВИНА.

У прошлом броју «Тежака» обећали смо, да ћемо ускоро проговорити коју о филтровању (процеђивању) вина, као средству за бистрење сваког вина, а нарочито у прилици, кад у вину нема у сувишку ни беланчевине ни танина, па то обећање своје ево ради смо и да испунимо, тим пре, што је сад доба и том послу.

Овом приликом напомињемо, да је процеђивање вина врло згодно употребити и кад се жели убрзати зрелост вина, а често се филтровање вина предузима и у намери, да остану слатка. За овај циљ, процеди се вино неколико пута у добу, кад превире. Тада при сваком процеђивању заостане по нека количина фермената, због чега, да би се нови ферменти могли образовати, потребно је, да се изнова утроши извесна количина беланчевинских тела, којих у овој прилици нема, јер и оне заостају на цедилу. Због тога, у таквом вину, и ако има шећера, не могу ферменти да се образују те да превирање изврше, јер немају услова за своје развијање, па за то таква вина остану слатка.

Филтровање (цеђење) сваке течности, па и вина, предузима се за то, да се из њега уклоне сви они чврсти делићи који лебде по њему.

Да би се то постигло, нужно је, као што се и по себи разуме, да филтар (цедило) буде са узаним шупљикама, да се тако ти делићи на њему могу задржати. А с тога, што се приликом цеђења вина пази и на то, да се и најмањи делићи задрже на цедилу, то је онда потребно, да цедило буде што гушће, па било да је оно од ма какве материје: ткања, хратије ит.д.

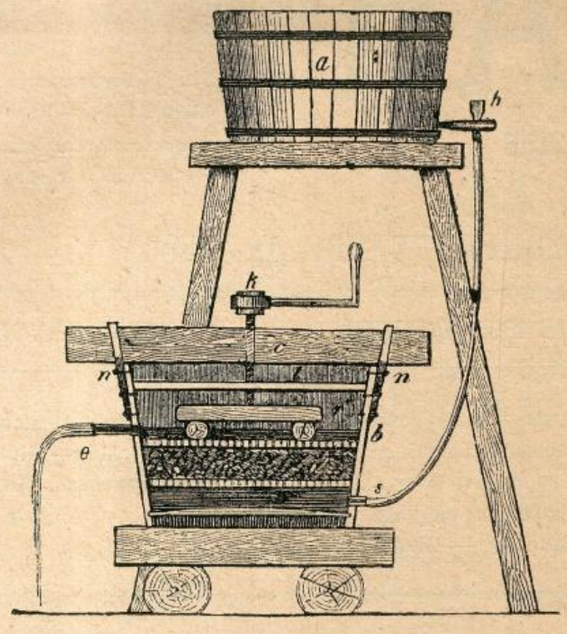
Најпростији је филтар за вино, као овај на слици 1. Састоји се из дрвеног или гвозденог обруча, за који је привезано гротло џака с почешћим шупљикама, па кад се вино сипа у џак, онда се испод џака податури ведро или буре, да у њ' цури процеђено вино.

Слика 1.

Цедило ово згодно је само у случају, кад се желе процедити мале количине вина, иначе, није подесно, јер ако се за овај посао не узму у помоћ каква вештачка средства, онда је само цеђење у толико теже, па често и немогуће извршити, у колико су шупљике уже, у колико су ткања гушћа, а и за само вино није згодно, кад се оно врло споро процеђује. Зато да би се овоме доскочило, да би цеђење вина ишло брже, то се најобичније постиже излагањем вина извесном притиску, да се тако намора те да брзо прође кроз шупљике на цедилу ма оне биле и најуже.

То се ето имало у виду и код цедила који нам показује слика 2. Састоји се из каце, код које су при врху с једне и с друге стране утврђене две гвоздене алке. Кроз ове алке, пролази попречно дрвена полуга с. На средини те полуге, утврђен је завртањ к. и њиме се притиска на сито, да вино кроз-а-њ' што брже протиче. На неколико сантиметара изнад данцета на каци, умештена је избушена дашчица, а испод ове је цев s која је каучуком спојена за славину h што је на суду a. За процеђивање употребљава се хартија што пролива, а иста стави се на прво прорешетано данце. Кад изнад хартије дође и друго прорешетано

данце, онда се напуни вином суд a, отвори славина *h* и завртњем произведе толики притисак, да вино про-



Слика 2.

тиче кроз славину. Притисак на вино долази овде сем од завртња још и отуда, што се вино спушта из суда a који је на висини за 3 до 4 метра.

Ако вино не би што год било по вољи бистро кад се први пут процеди, онда га ваља повратити у суд a на завртањ дотле притезати, док не пође са свим бистро вино.

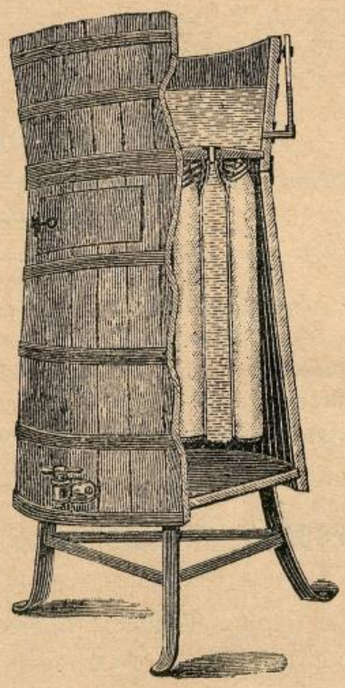
После, по што се вино процеди, треба раставити справу и добро је испрати топлом водом.

Да вино не би дошло у додир с гвожђем, гвожђе је премазано асфалтом.[1])

Често је у примени и *холандско цедило* (сл. 3.). Састоји се из бакарног или дрвеног ваљка у који се вешају узани џакови кроз које се вино цеди. Кад је ваљак од бакра, онда треба да је добро калајисан. На ваљку су два дала: горњи и доњи. Горњи део има поклопац (на поменутој слици није нацртан) а на његовом данцету има више цеви за који се привезују џакови. Да се приликом сипања вина у тај део, односно у џакове, суд вином не би препунио, утврђена је са стране цев, која показује, колико у филтру има вина. На доњем делу ваљка, при врху су вратанца, да се џакови могу разгледати, а при дну је славина за отицање процеђеног вина. Као што се види, процеђивање вина и на овом цедилу, врши се помоћу атмосферског притиска, јер је горњи део ваљка у извесној висини према џаковима.

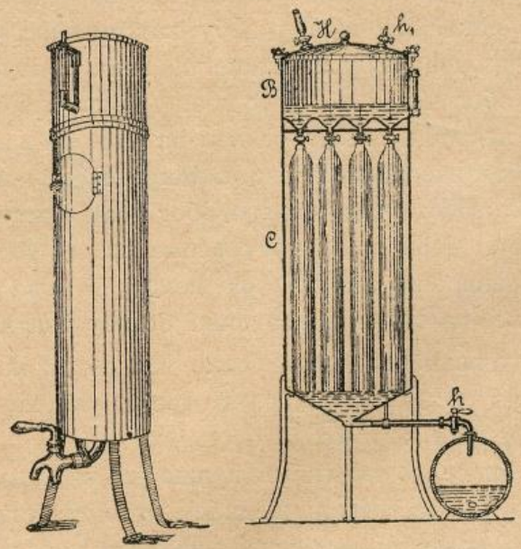
[1]) Гвожђе се једини радо с танином, и тада постаје црна боја, од које се прави мастило. За таква вина вели се, да су болесна и да пате од „мастиљавости.“

Пре, него што се џакови привежу за цев, метне се у сваки џак и по мало букова угљена, да вино буде бистрије, а пре овога, џакови се покваше водом и наравно добро оцеде, да би се стесниле шупљике на њима, те да се тако вино цеди што потпуније. Џакови у ваљку не треба да се међу собом додирују.



Слика 3.

Цедило ово као што рекосмо, често је у примени ма да је лошије од цедила на сл. 2. Мана му је та, што се вино на њему спорије цеди и што вино долази у велики додир с ваздухом а то свакад није за препоруку.

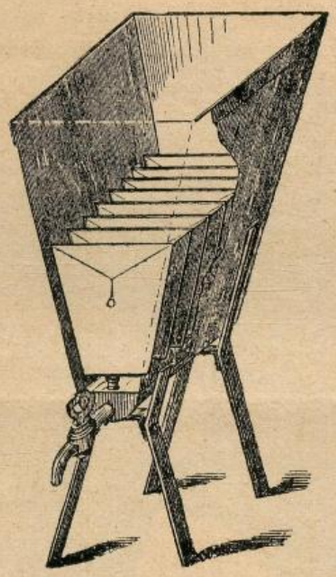


Слика 4.

Да би се уклонила прва незгода, т. ј. да би се убрзало цеђење вина, и овде се, као и код поменутог цедила, сипа вино најпре у суд који је изнад цедила за 2 до 3 метра високо, па се вино за тим спушта кроз цев н у цедило (сл. 4.). На тој цеви је и славина

да се по потреби цев може отварати и затварати, те да се у случају, кад се горњи део цедила вином напуни, може спречити уношење нове количине вина. На поклопцу је још и славина *h*, која служи за испуштање ваздуха из горњег ваљка, кад се тај ваљак вином напуни. А да би се спречило улажење ваздуха у цедило (џакове) умештене су славине и на цевима, с којима су џакови у вези, те се по потреби (кад нестане вина у горњем ваљку) могу и затварати. Она количина ваздуха у доњем ваљку (c) незнатна је, па за то својим кисеопиком и не може утицати на кварење (оксидисање) вина.

Холандском филтру, слично је *Фолмарово цедило* (сл. 5.) јер се и оно заснива на истој конструкцији,



Слика 5.

па се и сам рад — цеђење — врши на обичоом ваздушном притиску.

Суд, у који се сипа вино које се жели процедити, обично је од лима и лакован. Има два данцета од којих на унутрашњем има 6 до 40 отвора са толико кратких цевичастих наставака. По врху су оквири за које се вешају џакови, кроз које се цеди вино. Доњи део сваког џака, у вези је с поменутим цевичастим наставком, т. ј. сваки џак управо наседа на поменуте цеви. Цеви ове спојене су са славином, кроз коју на поље излази процеђено вино. По што је филтар у горњем делу много шири него у доњем делу, то се због тога јавља јак притисак на доњи део тога суда па се за то и вино сразмерно брзо цеди. На филтру, који има само 12 до 20 џачића, може се за кратко време процедити доста велика количина вина.

Фолмар је измислио и цедило, код којег вино приликом цеђења, не долази у додир с ваздухом. Цедило се то постави између два бурета (сл. 6.) те се тако вино из вишег бурета цеди у буре испод њега. Само пак цедило састоји се у главноме из неколико мешиница (тулума) смештених у цилиндричан суд, а у мешинама је хартија што пролива. Суд овај има два данцета на оном крају, с којим се помоћу цеви везује са судом из којег вино придолази. Кад дође вино између ових данцади, онда се кроз цеви с којима су у вези мешине, пење у цедило (мешине) па изишав кроз горњи део цедила, испуњава цилиндар и излази кроз другу цев у буре, што је испод њега.

Слика 6.

Напослетку, за велике винарске радње, удешена су и цедила, којима се ради врло брзо. Састоје се обично из неких рамова између којих се постави хартија што пролива, па се за тим завртњем притежу на мању запремину, да се вино цеди. Број тих рамова с хартијама, може се по потреби и повећати, те се за то овим филтрима може вино и са свим добро да избистри — процеди. Највише се цени конструкција *Фајферова*, а у фабрици *Франца Ваницека* у *Кутенбергу* (Ческа), цедила ова могу се добити за 70 до 870 форината. Удешена су тако, да се њима поред вина процеђују и друге течности: вода, ликер и др.

Благ. Д. Тодоровић.

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

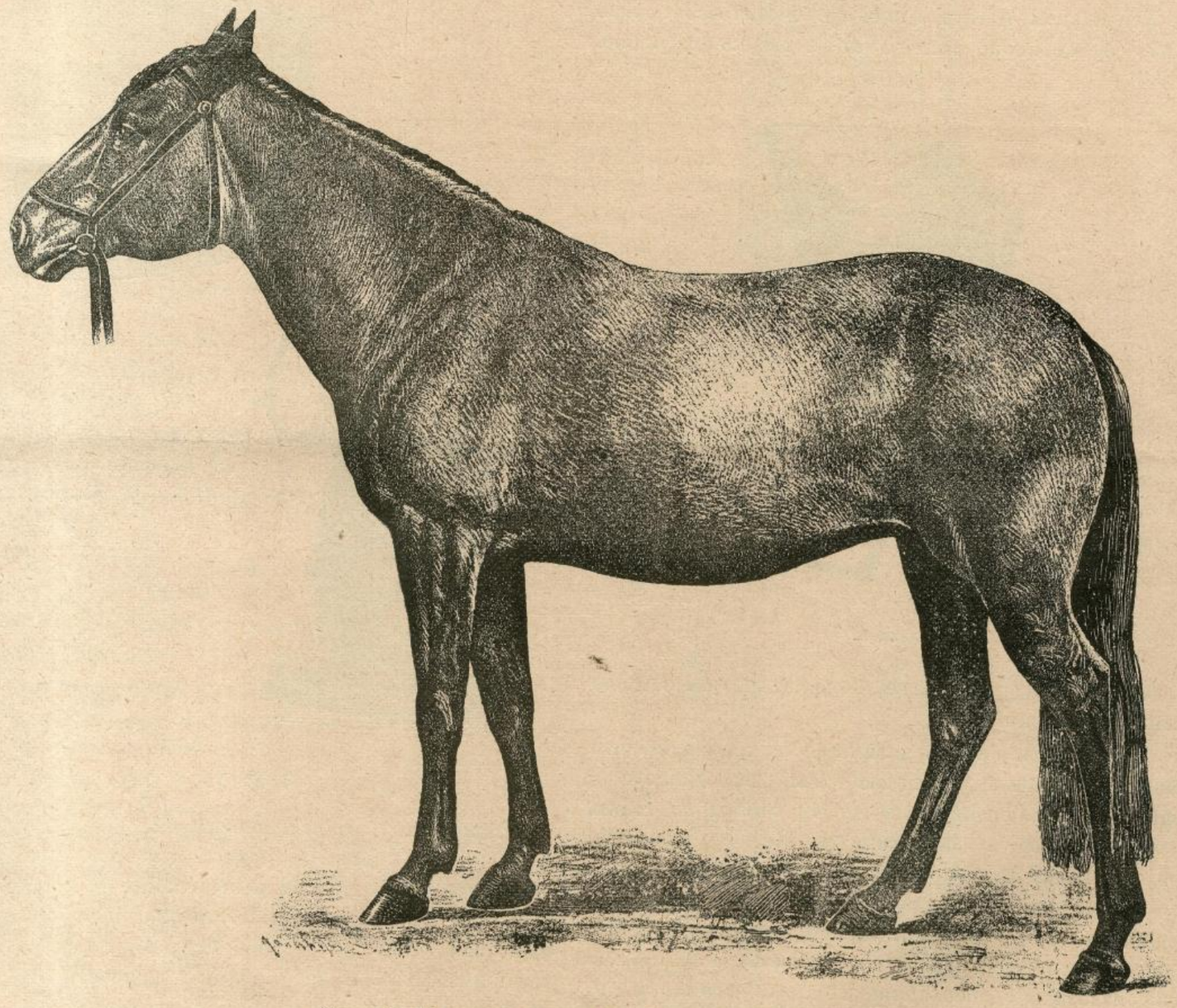
(НАСТАВАК)

VI.

БАШКИРСКА РАСА КОЊА.

У руским губернијама: Уфи, Самари, Перму и Оренбургу, живи номадско племе Башкири (пчелари) татарског порекла које се искључиво занима сточарством, а поглавито гајењем коња и пчеларењем. У најновије време, настојавањем руске владе, предало је се ово племе мирноме занимању — обрађивању земље. — За то у поменутим губернијама има великих села са лепим кућама у којима живе по патријархалном народноме обичају. У тим селима само презиме, а чим сине пролеће, већи део одраслих укућана, креће се са многобројним стадима оваца, коња и коза на дебеле степске паше, и преко целог лета проводе номадски живот поради испаше стоке по непрегледним степама.

Башкири су, као и сви Татари, изврсни јахачи и врло вешти у хватању дивљих коња. Живећи у суседству са досељеним козацима у губернијама поред реке Урала, научили су се од њих разумном гајењу коња, јер Башкири као и Козаци, регрутују се у «Царску војску» и то само за коњицу.



Слика 6. Шестогорац пастув „Башкирске“ расе.

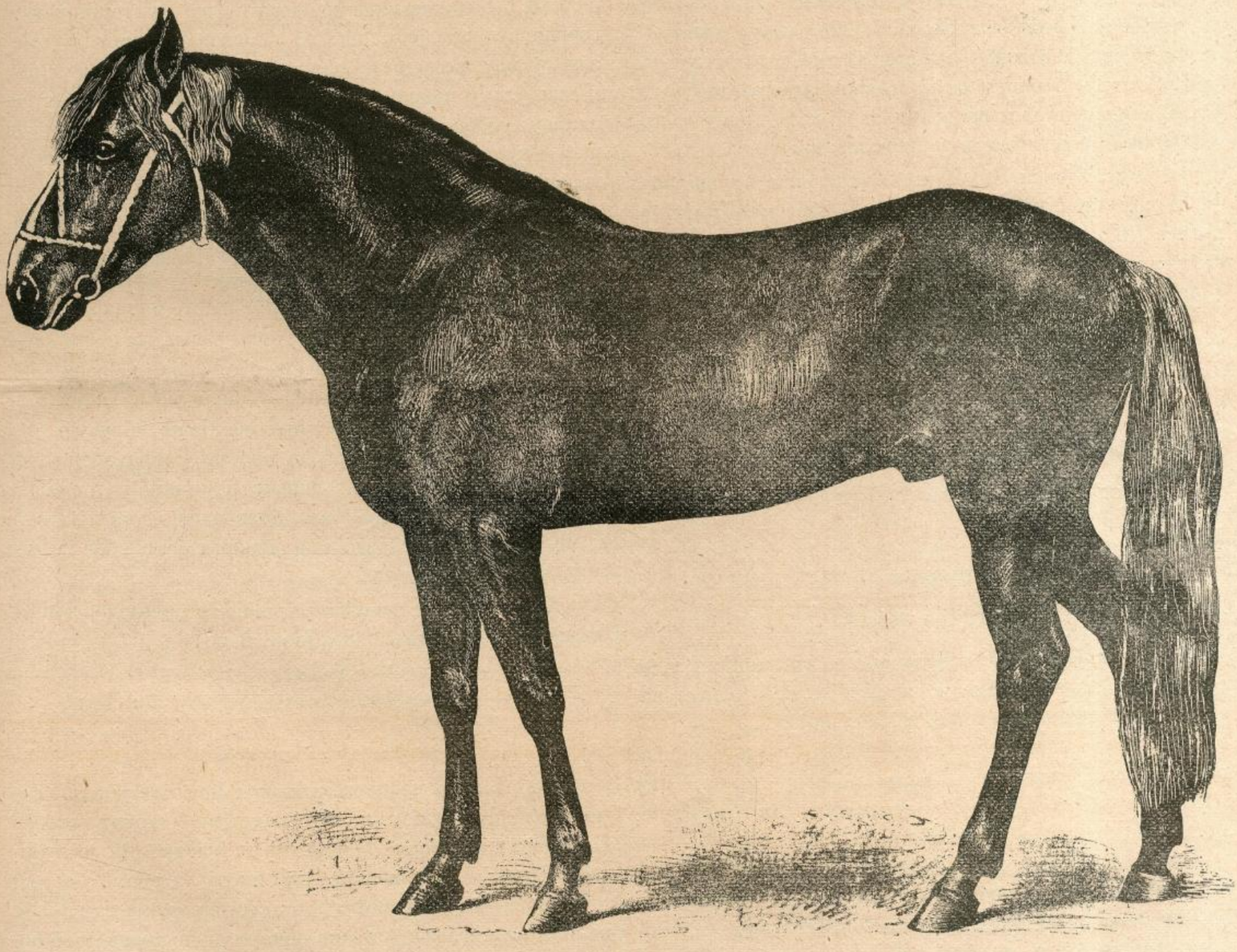
Докле одрасли мушкарци Башкири, одлазе од кућа као пастири за својим стадима, или као обвезници у Царску војску, дотле старци, жене и деца остану код кућа, раде земљу а поглавито гаје пчеле, јер је пчеларење код Башкира много развијеније но земљорадња. И код најсиромашнијег Башкирца, често ће се наћи по 500 трмака, а код богатијих и много више.

Башкирска раса коња разликује се у два соја, који су по екстеријеру и кошчатој грађи (корпулентности) подједнаки само су разне величине. Крупнији сој, гаји се по равницама и долинама поред река, а ситнији по планинским пределима. Грла крупнијег соја обично су 150—157, а ситнијег 135—145 смет., а оба соја одликују се тиме, што имају велику главу и са-

свим праву од потиока до ноздрва. Врат им је нешто дужи но код киргиске расе; прса су им широка, а задњи труп код крупнијег соја умерено дугачак, а код ситнијег доста кратак. Ну код оба соја леђа су јака и добро развијена, мускулатуре снажне и увек имају здраве ноге. Сапи су падајуће (стрмене) у које је дебео у густо длаком обрастао реп, високо усађен, што доста ружи ову, иначе у сваком погледу добру и корисну расу коња. Копите су им саразмерне према дебљини ногу и величини тела, здраве и од чврсте рожине. Длаке су поглавито затворени мркови, но у појединим чопорима (лаћимијама или како их Башкири зову «Табунама» виђа се доста грла риђих, ђогатастих а по где које и шарене длаке (шарци).

Башкирска раса коња врло је благог и мирног темперамента. Дивља грла ове расе, ухваћена на паши, брзо се упитоме и дресирају за разноврсну службу. У губернији Оренбуршкој, башкирски се коњи највише траже и купују за запрегу и за поштанску службу. Јако су издржљиви на врућини и ладноћи. Задовољни су и са лошом храном. Преко целог лета, и докле год не падне снег, држе се на пашама, које су богате и врло добре због честих киша и јаких летњих врућина. Зими се хране само сеном и чувају у склоништима — кошарама, кад наступе чувене сибирске ћиче. —

У Оренбургу установљена је државна ергела у којој се искључиво гаји Башкирска раса коња, која уједно служи као расадница добрих приплодних грла



Слика 7. Четворогодац пастув „Езелске“ расе.

којима се облагорођава и поправља Башкирска раса коња у Сибиру.

С тога, што су грла ове расе јака и издржљива, поред запреге и поштанске службе, употребљују се радо и за јахање. Козачка коњаница, комплетирана је већим делом коњима Башкирске расе.

VII.

ЕЗЕЛСКА РАСА КОЊА.

У руским балтичким провинцијама до скора је гајење коња било сасвим забатаљено и уништено честим ратовањем и политичким метежима, којих Балтичке провинције беху поприште, јер се највећи војени по-

ходи туда кретаху. — Већ у јужнијим крајевима тих области Курланду и јужном Ливланду има више и бољих коња, но ни у тим крајевима није типирана никаква раса или сој са каквим нарочитим карактерним урођеним одликама, већ је смеса разноврсних источњачких раса, а над свима овим имају неку превагу «Литојиски крепери» који се у неку руку сматрају за земаљски сој Балтичких провинција. Тек у најновије време, устаоштвом неколико поседника великих имања који се јако интересују за добре и лепе коње, отпочето је гајење полукрвне енглеске и арапске расе и то за трку, јахање, спрегу, а и за пољопривредне цељи. — Данас у тим провинцијама и мањи поседници имања, држе на своме добру по неколико пунокрвних приплодних пастува и кобила од енглеске, арапске, першеронске и арденерске расе. Производима ових раса, створена је «Езелска» раса коња која се одликује издржљивошћу, брзином и постојаним здрављем, јер се у тамошњим пределима коњи ове расе чувају и гаје скоро непрестано на природним пашњацима.

Особиту пажњу заслужује укрштање пунокрвних енгзеских пастува са кобилама «Езелске» расе јер производи из овог укрштања долазе у ред најбољих касача, и сада се ова раса коња највише у овоме правцу поправља и облагорођава.

Слика 7. преставља пастува енглеске расе.

(наставиће се)

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(наставак)

V. Гојење говеда.

Задатак је гојења говеда, у смислу економном, да се за што краће време и са што мање трошка наслаже на говече што више меса и лоја.

Да би се овај задатак постигао, мора се пића, којом се гоји, тако удесити, да је говеда по могућству што више сваре и усвоје а да се при том брзо гоје, а да пића не стаје много.

Да би све ово могли удесити, треба знати који састојци хранећих средстава поглавито служе на образовање меса и масти. Да видимо. — Многобројним опитима дошло је се до уверења, да се месо образује поглавито из протејина. Али, ако би се говеда хранила пићом у којој има много протејина а мало масти и и угљохидрата, онда се ипак не би циљ (наслагање мускула) постиго тако брзо и јевтино, као онда, кад у пићи има и масти и доста угљохидрата, јер и они посредно потпомажу образовање мускула — меса. — Исто тако зна се, да се маст (лој) нагомилава у телу из хранећих средстава у којима се као таква налази, — и из протејина, који се распада, при чему се образује и једна материја, која се понаша као и маст и нагомилава се у телу као лој. Дакле ако би у пићи било доста масти и протејина а мало угљохидрата, говече би се истина угојило, али би то стало много више, но кад има у пићи и доста угљохидрата, јер угљохидрати и ако се не нагомилавају у телу као маст, и ако не образују мускуле, они замењују протејин и маст у извесним потребама организма, те се тако мање масти и протејина потроши у телу, а више се нагомила. Шта више, неки научари (Либиг) тврде, да се из угљохидрата образује маст; ну, ово питање још није у науци пречишћено.

Из свега наведеног изводимо ово: протејин и маст главни су састојци пића за образовање меса и лоја, али су и угљохидрати врло важан састојак пића, јер и они утичу на гојење. У којикој количини и у коме односу треба да се налазе у пићи ови састојци, учи нас искуство, стечено многобројним опитима и испитивањима, о чему ћемо мало ниже говорити.

Али образовање меса и лоја при гојењу говеда, зависи поглавито од њихове старости. Тако млада говеда не могу се гојењем никад тако угојити да им се наслаже између мускула лој у толикој мери, да месо буде отужно, јер она непрестано расту, па при доброј храни упоредно са нагомилавањем лоја, образује се све више мускулних кончића, дакле меса, које је у толико мекше и сочније, што се брже образује. На против, код одраслих говеда престаје образовање нових мускула, већ се сав вишак, који није потребан за самоодржање, употреби на образовање лоја. Зато је и месо одраслих говеда при дужем гојењу због многог лоја често врло отужно. —

Ради лакшег проучавања и боље прегледности поделићемо овај одељак на двоје и то:

А. Гојење младих говеда и
Б Гојење одраслих говеда.

А. Гојење младих говеда.

Добра цена телећег меса код нас обећава пољопривреднику у извесним приликама лепу добит, ако би се бавио и гојењем телади, па и јунади. Да је телећина скупља од говеђине сви знамо, а знамо бар ми пољопривредници и зашто је тако, јер свима нам треба волова за теглење, па ако немамо више крава, ми боме не ћемо ни продавати телад а куповати од другога волове, већ ћемо их сами одгајити. Али поред тога, телећина је скупља зато, што је слађа, мекша и сочнија од говеђине, иначе је не би купци, потрошачи, скупље плаћали него говеђину. Да видимо усљед чега је говеђина тврђа и сувља од телећине. — При покретању, које је у вези са напрезањем, ојачају и одебљају мускулни кончићи из којих су састављени мускули —

месо. Кад ови кончићи одебљају, они истисну сокове који су се дотле између њих налазили и усљед тога постаје месо сувље. Дакле, док је говече младо и још се не употребљује ни на какав посао, мускулни су кончићи танки и сокови имају места између њих, те је зато и месо таквог говечета меко и сочно. Чим се почне на теглење употребљавати, ојачају и одебљају мускулни кончићи, те је усљед тога и месо тврдо и суво. Из овога излази, да не само млада говеда, већ и бикови и краве, које се не употребљују за теглење, при иначе једнаким околностима, имају мекше и сочније месо, него теглећи волови. —

Гојење телади биће корисно свуда, где млеко, као таково, нема пијаце ни добре цене, а ретко кад и онде, где млеко има добру цену. Ово долази отуда што се млеком најбрже и најбоље постизава циљ гојења телади. Приметило је се, да ту игра главну улогу млечна маст и да се никојом другом машћу не да потпуно заменити. Следећи опит најбоље ће ово представити: Гојено је шест телади и то прва два добијала су на дан 20 л. оплављеног млека; друга два 12 л. неоплављеног млека помешаног са 12 л. сурутке; и трећа два $16^1/_2$ л. млека помешаног са $3^1|_2$ л. павлаке. Резултат је срачунат на 100 кгр. живе тежине и он је:

НА НЕДЕЉУ ДАНА У КИЛОГРАМИМА

	СИРЧЕВИНЕ	МЛЕЧ. ШЕЋЕРА	МАСТИ	ПРИРАШТАЈ ТЕЖИНЕ
Прва два телета	4·6	5·5	1·2	5·9
Друга « «	3·8	7·7	2·0	12·2
Трећа « «	5·1	6·3	7·5	22·5

Дакле види се, да прираштај тежине не стоји у сразмери са количином сирчевине и шећера, него са количином млечне масти. —

При гојењу телади млеком, треба се придржавати онога што смо о хранењу телади млеком рекли, дакле у главноме: треба да је млеко млако, најбоље чим се измузе; треба га давати теладима у 3—4 оброка и то увек у одређено време; ако би се телад пуштала да сисају на вимену, треба их пуштати под краву 3—4 пута преко дан и то у одређено време.

Ако би се телад поред млека гојила и другим чим, онда је најбоље узети овсану или јечмену прекрупу, па је кувану давати теладма у млеку.

Телад која се гоје треба везивати, а не пустити их да слободно ходају. У Холандији терају с тим тако далеко, да направе за свако теле преграду, као кавез, у којој се теле не може ни да окрене, него само да легне и устане.

Кад се на све ово пази, онда се може рачунати да од 8 л. неоплављеног млека, прирасте тежина телета за 1 кгр.; но доцније, кад се теле већ угојило, потребно је 10 л. млека, па да за 1 кгр. отежа. Рачун овај прављен је са теладма која су храњена млеком крава холандске расе. Ну млеко наших крава много је масније од млека холандских крава, а, као што смо видели, млечна маст највише утиче на прираштај тежине код телади; према томе за теле није потребно толико млека од наших крава као од холандских, па да отежа за 1 килограм.

На основу овога лако је израчунати, према цени млека и телећине, има ли довољно рачуна гојити телад само млеком или се мора додавати и других хранећих средстава, па ма телећина била и нешто лошије каквоће.

Ну не само телећина, него и млада говеђина, као што смо видели, боља је од маторе говеђине, а по негде се и боље плаћа. — У Енглеској највише полажу на сласт и лаку сварљивост младе говеђине. Зато и гоје млада говеда готово искључиво на добрим и сочним пашњацима, где се говече за неколнко месеци паше потпуно угоји. Где дакле има добре паше, ту се са успехом могу гојити говеда на паши. Иначе треба и млада говеда гојити у стајама.

При гојењу младих говеда — јунади — у стајама, треба се придржавати правила, која ћемо изнети мало ниже, кад будемо говорили о гојењу одраслих говеда у стајама. Овде напомињемо само толико, да се при гојењу јунади мора узети у обзир не само образовање лоја, но и образовање меса и костију, јер говеда још расту. Иначе упућујемо на оно, што смо о томе рекли у другом одељку (Одгајивање говеда), с том примедбом, да при гојењу јунади треба да је однос протејина на спрам безазотних састојака још ужи, но при одгајивању говеда, тако да у почетку гојења буде као 1: 4 а доцније још и ужи.

Б. Гојење одраслих говеда.

Гојењем одраслих, нарочито маторих и за производњу неспособних говеда, дата је пољопривреднику могућност, да по добру цену прода своје маторе теглеће волове, маторе краве и друга говеда, која су из ког другог узрока онеспособила за производњу. Ово је врло важна ствар за пољопривредника, јер то баш и чини да су говеда корисниja него друга домаћа стока, јер док је говече способно за производњу, оно производи и доноси лепу корист, а кад за производњу онеспособи, пољопривредник га порани, угоји, па га по добру цену прода.

Баш зато, што је ово питање од тако великог интереса по пољопривреднике, треба га озбиљно проучити, пре него би се латили гојења говеда.

При гојењу говеда треба више но игде имати на уму оно, што смо раније казали о приуготови и полагању хранећих средстава и о састављању дневног оброка, јер се овде располаже са скупљим хранећим средствима, но иначе при хранењу говеда и једна мала погрешка може да направи велику штету.

Где има добрих пашњака, тамо ће бити најбоље и најјевтиније гојити говеда на паши, јер смо већ ка-

зали да у младој трави има довољно хранећих материја. Овај начин гојења још је и врло згодан за пољопривредника при нашим приликама, јер рецимо да ће да гоји маторе теглеће волове, — он ће на њима да поугари у јесен и преко зиме, да извуче ђубре и у пролеће да пооре и посеје, онда ће их мало прихранити у стаји да се одморе и мало поправе, па ће их тек онда, рецимо маја месеца, бацити на пашу, на којој ће се волови врло брзо гојити. Ну све ово може да буде само на *доброј паши.*

На против, где нема добрих пашњака, ту треба у стаји гојити говеда. Али како је пољопривредник преко лета и иначе сувише оптерећен послом, а кад се говеда у стаји гоје има богме и око њих доста посла. — то је онда боље гојити говеда преко зиме. Зимско гојење говеда има још и ту добру страну, што говеда на ладном времену боље једу и брже се гоје и што је пољопривредник у стању да их истера на пијацу или вашар у пролеће кад сваком волови требају, дакле баш онда кад су говеда најскупља, те тако може продати своје хранењике по много бољу цену но у јесен; међу тим и пољопривредник има преко зиме више времена да се тим бави, но преко лета. Према томе изгледа, да је гојење говеда преко зиме у стаји у највише прилика корисније, но и гојење на паши.

Од познатих нам хранећих средстава најбоља су за гојење говеда ова: сено (ливадско и од детелина), овсана и јечмена слама, кукурузовина, кукуруз, јечам, боб, грашак, градица, сточна репа, мекиње, уљне погаче — колачи и пивска џибра (требер).

Што се тиче количине појединих хранећих материја у дневном оброку, мишљења су врло различна, према томе, који је кога мишљења: да ли је маст, протејин или угљохидрати најважнији састојак пиће за образовање масти. Ми се придружујемо онима који веле да су протејин и маст главни састојци хранећих средстава који образују месо и лој, међу тим и на угљохидрате рачунају при гојењу говеда.

Према томе гојење опраслих говеда треба извршити овако:

Говеда која су одређена за гојење, треба оставити на миру да се одморе и мало их боље хранити но дотле да би се поправила. а то све за једно две недеље пре почетка првог хранења у циљу гојења.

Право гојење треба поделити у III периода, од којих сваки треба да траје по могућству 6 недеља. Дневни оброк хранећих средстава треба састављати на основу ове таблице:

Период	На 1000 кгр. живе тежине				Однос
	сувих матер.	и то сварљив: протејин.	масти	угљохидрата	Аз: Без.
	килограма				
I	27·0	2·50	0·50	15	1 : 6·5
II	26·0	3·0	0·7	14·8	1 ; 5·5
III	25·0	2·7	0·6	14·8	1 : 6·0

Као што се види из горње таблице, треба дати у I-м периоди више сувих материја но доцније. Ми знамо да се из протејина образују мускули, па и ако је код одраслог говечета престало образовање мускула, протејин је потребан зато, да би се већ постојећи мускули што боље развили; а поред тога говече се у I-ом периоду гојења сразмерно најбрже гоји, па је зато и потребно доста протејина, масти и угљохидрата.

У II-ом периоду гојења или периоду правог гојења, треба увећати количину протејина и масти, јер се поглавито у овом периоду образује лој и зато је нужно и више протејина и масти, а мање угљохидрата, који и ако не образују лој, они бар замењују протејин при респирацији (дисању), која је у толико живља у колико је говече дебље.

У III-ем периоду, који би могли назвати периодом «зрења», говеда су већ угојена и чека се само да дозру, т. ј, да лој отврдне и отежа. У овом периоду немају говеда више ни таквог апетита као раније и зато им се мора и мање сувих материја дати, но у прошлом периоду. Хранећа средства морају бити особито укусна да би их говеда јела; међу тим, пошто се у овом периоду и не очекује оволики успех од гојења, као у прошлом периоду, то није ни потребно давати толико скупог протејина и масти као у прошлом периоду, али је зато ипак потребна довољна количина угљохидрата ради згарања приликом респирације, која је у овом периоду најживља. Нарочито у овом периоду треба подстицати апетит давањем соли.

Ну со је од особитог утицаја при гојењу говеда, јер у колико је с једне стране нужна, јер отвара апетит, у толико је с друге стране штетна ако се иоле више да но што је потребно. Ово последње долази отуда, што говеда пију више воде но што им је потребно кад им се да више соли, а доказано је да се говеда и брже и боље угоје кад пију мање воде. — Говечету је у опште, па и ономе које се гоји, потребно 4 л. воде на 1 кгр. сувих материја у храни. Ако би пило више воде, онда ће то рђаво утицати на гојење зато, што ће се вода загревати у телу на рачун образовања лоја. Зна се из искуства, да су се говеда најбрже угојила (при иначе једнаким околностима) кад је давано 30—40 грама соли на 1000 кгр, живе тежине на дан, и то истуцана и помешана са хранећим средствима којима су гојена, — шта треба имати на уму при давању соли храненицима.

Што се тиче полагања пиће, треба је поделити на оброке и ове полагати уредно у одређено време. Најбоље је поделити дневни оброк на 4 оброка и полагати их овако: у 4 часа из јутра, у 10 пре подне, у 3 после подне и у 9 часова у вече.

Вода којом се пои не сме бити одвећ хладна, из узрока који мало пре поменусмо. Зато је најбоље појити хранеике у стаји са мало устојаном водом. Хра-

њенике треба појити 2 пут на дан и то један пут пре и један пут после подне. Добро је положити им пре појења мало неисецканог сена.

Храњенике треба оставити на миру између појединих оброка; зато треба и ђубре износити из стаје за време хранења и то два пут на дан — пре и после подне. Тако исто треба их за време хранења 2 пут дневно тимарити, јер је чистота тела од врло великог утицаја и на гојење; само при том не треба рђаво поступати са говедима, јер је свако надражење од штете по гојење, па их зато не треба ни чешати оштрим чешагијама, већ само тупим чешагијама и четкама.

Топлота стаје такође је од великог утицаја на гојење. Из искуства се зна, да је за говеда која се гоје најподеснија топлота од 12° Ц. Зато се треба старати да се оваква топлота одржи у стаји где се говеда гоје. Ну ово је само зими могуће; зато где би се и лети гојила говеда, добро је остриђи их, јер ће им тиме бити колко-толко хладовиније.

Говеда треба гојити, ако је икако могуће, у засебној стаји, дакле где нема радене и др. стоке, да би била на миру, јер се тако много брже гоје и боље угоје.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ГОДИШЊИ СКУП

ПЧЕЛАРСКО-ВОЋАРСКЕ ЗАДРУГЕ

држан 3. фебруара 1892. год.

Пошто 30-ог пр. м. није био на скупу довољан број удеоничара (требало је да буде према правилима око 70.) то је скуп годишњи одложен био за 9. фебруар. Овог дана било је на окупу много више удеоничара, него што беше на првом скупу. За то се одмах започео рад, пошто је предходно изабрани председник и деловођ скупу и потписници записника.

Г. Драгашевић, председник управиног одбора и председник скупа прочита овај извештај о раду управиног одбора за 1891. годину:

ИЗВЕШТАЈ

Управиног одбора задруге пчеларско-воћарске о раду и стању задруге у год. 1891.

Навршујући задруга тек другу год. свога постанка, одбор и није у стању, да изнесе бог зна колике велике радове, нити да покаже неко обилно стање, пошто задруга ова не само да је тек у свом почетку, а почетак оваке врсте траје увек више година, него је уз то задруга и малена и слаба. Нити је она *капиталистичка дружина*, те да се одмах и приносом великим брзо и богато рентира, већ јој је главна тежња, да се из саме себе поступице развија, како би као *мисао и углед* другима послужила те да се пчеларство у *народу рашири*.

Према овоме циљ је задруге била и остаје *привредно политичка* и *патриотска*, а не привредно спекулативна и трговачка.

Задруга је само *семе*, које ће другоме — народу целом — *жетве* донети; а задрузи остаје у награду једино или највише тек *морални* добитак.

Према *оваковом* појимању задаће задругине, и према *скромним* средствима, којима она располаже, лако је разумети, да у извештају овом не може бити ништа крупнога.

1. Имање је задрузино у главном *пчеле*. Али, на жалост, ове године, оне нису биле као лане напредне, и не само код нас и у околини београдској, него по готову у целој Србији, па и у најближем њеном северном суседству.

С тога и оно мало прихода, што је овога лета било, употребљено је на ојачање слабих ројева за ову зиму.

И тако зазимило је за идућу годину свега 190 ројева, управ онолико, колико их је прошло пролеће дочекало.

Па како је цела година била лоша, пролеће најпре због многе а ладне кише, после због јаке а пребране суше, за пчеле, тоби морала природно наступити у ројевима и осетна штета, да није било од лане заосталога меда, те су се пчеле, у оскудици пољске хране, тада и исхрањивале.

Због тога и није могло бити никаквог прихода у меду, него је још и остатак од ланьскога остављен за ову зиму пчелама.

2. Ну, у колико ројеви, због лоше године, нису показали никаквог приплода нити прихода, као лане, у толико су радови остали на пчеланику измакли напред више него лане.

Тако је у радионици задругиној израђено *кошница* које мањих, које великих, преко 320, а и рамова за њих готових на 500, а материјал спремљен за још 1000, осим рамова налазећих се по кошницама.

3. И ако радови за *воћарство* још нису према правилима на реду, ипак је управа отпочела у неколико припрему за то; те је овог пролећа засадила око 360 подлога од дуња, крушака и јабука; ну, како је ова година била много сушна, особито с пролећа, а у затеклом бунарчићу није било воде за заливање, то се од усађеног примило једва нешто преко трећине дакле нешто преко 130 подлога.

Осим овога, и у близини куће и пчеланика засађено је још неколико дрвета (орах, тамарико, сафора,) за потребу и самих пчела; а исто тако и једна збирка летних цветовних биљака за исту цељ.

4. Остала земља такође није остала празна, него је засејано било нешто ражи, ељде, овса, репице и нешто сунцокрета.

Од ових усева раж и репица су омели, а ељда и овас добро понели, ну и од оног је ухваћено семена, а од свега добивено сламе.

Између шљива, које су биле затечене (од старог и већ напуштеног шљивака) и које нису родиле, покошено је такође нешто сена, и примљено 30 динара за попашу.

Од сламе, ражана и овсана узета је за омотавање кошница преко зиме, а ељдана стоји у пласту.

5. Осим овога било је на „пчелицама“ и других радова, у колико се према времену и према средствима могло.

Тако је ископан дугачак ров (око 400 мет.) као међа задругине земље према чисто државној.

Због оскудице у води, а која је врло потребна, чињен је покушај, да се ископа широк и велики бунар без знатних издатака. Али у пола рада посао овај морао се обуставити и прекинути, јер је почео да захтева вештог мајстора место простог раденика, те је остављено или за идуће лето, или за боље прилике.

Ваља нам споменути, још, да је ограда пчеланика настављена и продужена све до куће, чим је добављен и обграђен већи простор за смештај кошница.

6. Најпосле, да би се, према статутима задругинима отпочело и спремање вештих пчелара у земљи, управа се одважила те је била за прошло лето отворила четири места ученичка, пошто је мислила, да за толики број може наћи стан.

И на позив управин и јавило се четири лица, ну два су одмах у почетку одустала, а два су утврђен течај од три месеца издржала.

Они су за то време упућивани били у свима летњим радовима око пчела, и у изради кошница задругиног система, и кад су течај завршили, управа је одредила комисију, пред којом су ти ученици и испит положили, на што им је председник од стране управе издао сведоџбу.

Један од њих вратио се, као имућан човек својој кући, да тамо пчеларење отпочне, које ће као углед и покретач бити у његовој околини, а то је Лазаревац дакле долина Пештана.

Други пошто није толико имућан да сам на своју руку пчеларење отпочне мимо старања о насушном хлебу, за њега се управа код министра привреде заузела, те је добио за шумара у Крајини, где ће он поред дужности која му хлеба даје, отпочети да гаји и пчеле.

Као што се из овога види, задруга је отпочела да у напред шири *знање* пчеларско: истина у маломе, ал ситнији почетци увек су поузданији.

7. Ну, и на ширењу *кошница* боље врсте, учињен је неки успех, па и ако мали. Тако је задруга од кошница свога система, издала овог лета неколико комада, које ће већином као мустре да служе тамо куда иду.

Наравно, да би овакав углед а с тим и цељ задруге најбоље, најбрже и најочевидније била постигнута, кад би сваки задругар, па и ако их за сада у унутрашњости нема много, имао у дужности као услов задругарски, да има бар по једну кошницу уз удеоницу. Онда би он као задругар био не само задругар по капиталу, него задругар на самом раду око ширења пчеларства. Па и кад се грана воћарства у задрузи отпочне, исто тако, да сваки задругар буде садио воћке, а не само да има свог улога у општем капиталу.

Овај би услов боље одговарао оној патриотској цељи, кад сами будемо чинили оно што желимо да други чини.

8. При крају овога извештаја одбор сматра за дужност да саопшти, да су главније одлуке лањског скупа у извесној мери извршене.

Између осталога, на прошло годишњем скупу а по предлогу задругара г. Милована Маринковића скуп је усвојио мишљење, да одбор управни достави Министру грађевине жељу задругину, да се путови по земљи засаде воћкама, а на станицама железничким још и гајење пчела препоручи.

Ова жеља, као идеја, саопштена је Министру грађевина, и с тим изишла из компетенције саме задруге.

9. Да би се пак једанпут већ могло знати какве врсте воћа има у Србији, и оне којих има, које су по науци воћарској, одбор је учинио позив на народ да, кад које воће доспе, пошље задрузи по извесну количину, те да би она могла растурати то воће, и по могућности научно одредити. Али одзив није био апсолутно никакав.

10. Ну измене и допуне у правилима ове задруге остале су не извршене.

Пре свега акт о томе због извесних препона није одмах после збора поднесен; ал кад је поднесен, у Министарству су пронашли неке неподесности у измена, и са примедбама враћено је управи натраг.

Пошто пак управни одбор није био властан да сам на своју руку одлуке скупштинске преиначава, то је све остављено за овај скуп, да се о томе накнадно донесе нова одлука.

Овом приликом могла би скупштина ова, ако за потребно и корисно нађе, и ако ко од задругара нарочито буде предложио, да и друге, нове измене донесе, каквих лане није било.

11. Што се новчаног стања задруге тиче, видиће се из прегледа, који ће благајник прочитати.

На завршетку свега, неће бити без интереса да споменемо и ово:

Као при сваком послу, а нарочито оваке врсте као што је наше задруге, једна година мора да поси другу.

Према овоме право стање погрешно би било оцењивати по једној години, и ми, имајући за собом две, прилично је да обе узмемо у једно, јер се онда јасније види, иде ли предузеће у напред, а у овом нашем случају добро је, да господа задругари чују, шта је све од почетка до сада урађено.

На тај рачун имамо да забележимо ово:

1. Од државе је измољено и од скупштине добивено на на послугу за 30 година 4 хектара земље од Топчидерског имања.

2. Ова је земља од чисто државне одвојена дугачким ровом.

3. На тој земљи ограђен је пчеланик оградом од дасака.

4. Уз ограду подигнута опет од дасака радионица за кошнице.

5. Уз пчеланик назидана кућа од тврдог материјала за стан пчелара и чувара са подрумом за мед и остало.

6. Набављене су пчеле, и одројева колико их било у почетку прве године, имамо 190 на крају друге.

7. Добивена су два осуђеника за рад.

8. Израђено је до сада око 400 кошница за нас и за друге.

9. Издејствована је бесплатна пошта за писма и пакете до 2 киле.

10. Спремљено је нешто подлога за матицу задругиног воћњака.

Ово су крупније и важније ствари израђене у току ове прве две године, да и не спомињемо, нити би то и лако било, ситнице, које се једва и уочити могу, а које су биле са свим условне за опстанак и напредак самог предузећа.

Према овоме лако се види, да задруга има напретка, а не да је у застоју или назатку, и ако је одмах друго њено лето за пчеле, а то је главница наша, било тако недаћно.

Ну, баш кад би се опазио и застој, ипак задруга, према чистоти намере своје, неби смела бити малодушна, те на целу замисао своју гледати кроз наочаре тамне.

Природа је овога посла таква. и издржљивост је при њему први захтев.

А да би онима који буду позвани, да фактички у задрузи овој раде, и могуће било то чинити, било би врло корисно оставити им одрешене руке. Кад је у установи каквој полазно начело неповерење, онда корист од установе, и кад је буде, не може одговорити правом задатку; ал тешко да је и може бити.

Вера је први услов за напредак; кад ортаци замишљају да ће један другог подкрадати, — тў од ортаклука неможе бити ништа.

Задруга ова, и ако је на акције, ипак се из основа разликује од задруге новчане. Према томе статути њени биће на уштрб напретка њеног, ако су у основи својој копија новчаних удружења. А наша задруга спутана је у форме, док међутим позив њен хоће све друго више него форме.

Извештај овај примљен је на скупу једногласно.

За овим је председник г. Драгашевић изјавио, да због домаће потребе не може даље остати на скупу. Скупштина уважи изјаву г. Драгашевића и изабра за председника г. Ђ. Милијашевића да даље руководи скупштином.

За тим је благајник г. Трифун Ђорђевић воскар, прочитао овај преглед о новчаном и имовном стању задруге који се под [illegible] прилаже са објашњењем.

ОБЈАСНЕЊЕ

По рачунима пчеларско-воћарске задруге за годину 1891.

	удела
1. О удеоницама	
Свега је удеоница продато до сада	813
„ „ остало не продато	187
II. Уплата наплаћена је до сада од	442
„ „ остало још не наплаћена од	188
2. Примање задруге за ову годину.	динара
За 187 удела непродатих по 10 динара	1870·—
За 188 удела II уплате по 5 динара	940·—
Из Министарства помоћ за 3 месеца	300·—
На дугу код разних лица	124·50
Свега	3234·50

	динара
3. Задруга дугује из прошле године.	
Држави за купљене пчеле	400·—
Г. Јакову Андрићу за купљене пчеле	50·—
Г. Кости Ђукнићу за материјал	956·70
Г. Драгомиру Здравковићу за гвожђарију	258·60
Свега	1705·30
4. Инвентар Задруге.	
На дан 15. новем. састављен и процењен износи	9700·20

9. фебруара 1892 г.
Топчидер.

Благајник
Трифун Ђорђевић с. р.

ИЗВОД

Из рачуна благајне пчеларско-воћарске задруге за годину 189 прву.

ТЕК. БР.	I. ПРИМАЊЕ	Свега дин.	п.
1	Пренета готовина из године 1890	204	21
2	Помоћ државна примљена за 9 месеци	900	—
3	Од продатих празних кошница, прибора и др.	206	15
4	„ попаше у воћњаку	30	—
5	„ продатог коња	88	—
6	За 350 удела II уплате по 5 динара	1750	—
7	„ 183 „ обоју уплата по 10 динара	1830	—
8	„ 528 „ наплаћене таксе за удеон. по 0·20	105	60
9	„ продати восак и мед	33	40
	Свега	5147	36

ТЕК. БР.	II. ДАВАЊЕ	Свега дин.	п.
1	Плата пчелару	1200	—
2	„ чувару за 7 месеци и 17 дана	227	10
3	„ писару за 6 месеци	180	—
4	„ служитељу за 7 месеци	70	—
5	За израду кошница и рамова	669	65
6	„ ограду пчеланика у продужењу	52	—
7	„ превоз материјала и подвоз чланова и комисије	67	40
8	„ израду удеоница	159	50
9	„ алат и прибор и оправку истог	31	90
10	„ гвожђарију са дугом од прош. године	283	85
11	„ грађу са дугом од прошле године	1194	25
12	„ фарбу фирнис и др.	92	60
13	„ материјал канцелариски	14	70
14	„ кола, коња и прибор	154	50
15	„ штампање позива народа за прикупљ. воћа	31	—
16	„ наднице	40	—
17	„ разно семење и воћке	83	22
18	„ орање и сијање земље с' јесени	15	—
19	„ напојница осуђеницима за све радове	98	80
20	„ разне издатке	134	45
		4809	92
	За исправање	337	44
	Свега	5147	36

9. фебруара 1892. год.
Топчидер.

Благајник
Трифун Ђорђевић с. р.

После тога је члан надзорног одбора г. Ђ. Милијашевић изјавио у име свих чланова тога одбора, да су преко целе године оба одбора радили заједнички и да је извештај и председника управнога одбора и благајника му, надзорни одбор прегледао са своје стране и у свему као тачан одобрио.

Збор такође усвоји извештај усмени надзорног одбора. Неки чланови тражаху да у напредак не раде оба одбора у заједничким седницама, али се после дужег говора о томе увидело да је било често пута потребно и корисно да се ради заједнички.

За овим је збор изјавио своју разрешителницу одборима и управном и надзорном; па се онда приступило избору чланова управнога одбора, у који су изабрани нови: г. г. Пера Ненадовић трг., Никола Вујичић трг., и Горчаков Миловановић воскар, на место г.г. Д. Посниковића секрет. в. школе, Милутина Савића управника винодељ. школе и Алексе Поповића, заступника управника држ. Ергеле у Љубичеву. Од старих чланова овога одбора остали су и у напредак ови г. г. Ј. Драгашевић, пуковник и проф. вој. акад. у пензији, Сергије Станковић управ. каз. зав. у пензији. Коста Главинић професор в. шко ле,

Триша Ђорђевић воскар. Милан Р. Антић чиновн управе фондова и Мића Петровић трг.

Ну пошто је г. Ј. Драгашевић, поднео оставку на председништво и одборништво, то збор овласти управни одбор, да он умоли чланове назор. одбор г. г. Хорватовића или Гудовића, да један од њих пређе у управни одбор и заузме председничко место.

У надзорни одбор изабрани су чланови, који су и минуле године били, и то г. г. Ђ. Хорватовић, ђенелар у пензији, Јеф. Гудовић министар у пензији, Драгомир Здравковић трг. Алекса Ђурић и Ђ. Милијашевић, директор III беогр. гимназије.

На дневном реду била је још измена у правилима ове задруге; али је она за сад одложена. Збор је донео одлуку, да се ове измене ради, позове ванредни скуп ове задруге у току 1892. године.

Овим је рад овога годишњег скупа пчеларско-воћарске задруге завршен.

18. фебруара 1892. г.
у Београду.

Председник
годишњег скупа,
Ђ. Милијашевић с. р.

БЕЛЕШКЕ.

Утицај светлости на шумско дрвеће.

Сунчана светлост јако утиче на пораст свчју биљака. Ни једна више организована биљка не може се потпуно развити без светлости; да није светлости не би било ни биљног зеленила, не би било могућности, да се неорганска храна претвори у органску!

Ну занимљиво је то, што све врсте шумског дрвећа не подносе светлост подједнако. Неке траже трајни утицај светлости, и одмах закржљаве и угину, чим им се светлост одузме, друге на против задовољавају се и с мање светлости, а неке опет добро напредују и кад су у засени.

Која врста шумског дрвећа потребује више или мање светлости, може се познати по томе, да ли јој је круна гушћа или ређа. Обично се узима, да дрвеће с гушћом круном, подноси већу засену и обратно оно с ређом круном, тражи више светлости.

И по томе, да ли се младе биљке могу развијати у засени или не, уврштују се оне у биљке што траже светлости у већој мери и у биљке, које светлост у мањој мери изискују.

Према искуству до којих се дошло у овом погледу, од главнијих врста шумског дрвећа, највећу засену подносе: тиса, смрча и буква, за тим јела и граб, па онда: липа, брест, јавор, јасен и јова. А доста светлости траже, бор, раст, ариш, јасика и бреза.

При подизању шума, па било то на природан или на вештачки начин, мора се јако пазити на то: да ли то дрвеће тражи светлост или подноси засену па за то пре него што се приступи томе послу особито се мора обратити пажња: на избор врста, кад се подижу чисте шуме и кад се подижу мешовите шуме; на правац кад се шума сече и на то, да ли скресивање и проређивање ваља извршити јаче или слабије.

— ж —

Крвава ваш.*)

Пронађена је тек у новије доба, а за воће је може се рећи, онолики штеточина као и филоксера виновој лози. Рано с пролећа, чим се воће крене, појаве се и ове ваши на пукотинама коре, а особито на пупољцима јабуке, и на ранама Да је ваш ту, познаје се по томе, што су се на тим местима прилепиле неке гомилице у виду прамичака вуне који — бљеште. Под тим праменовима вине, под тим маљама, леже ваши, које су чврсто припијене за кору, па ту сисају сок. Због непрекидног одузимања сокова, поремети се њихов колоток, под којим се начине отоци, па, кад ови сувише набрекну, нарасту, онда кора распрсне.

Потпуно одрасла ваш износи 1·5 мм; боје је мрке, има 2 сразмерно телу велика ока, три пара ногу и пипке са 6 чланака. Преко леђа са обе стране тела, као и на стражњем делу своме, покривена је белом дугачком длаком, а кад се разгњечи, потече из ње сок, црвен као крв, по чему се и зове; крвава ваш. У матороj ваши има много јаја, која се развију још док су у унутрашњости, те тако изгледа, као да ваш рађа живе младе. Од почетка пролећа до јесени изведе на 8 генерација, и то све самах женака. А како свака женка испили на 30 до 40 хиљада вашица, онда је лако појмити и брзо размножавање овога инсекта и велику штету, коју он наноси воћу.

Средстава има повише, ну она су од мале користи ако се ваш много намножи. За то је нужно, да се воће што пажљивије осматра. Између различних средстава, највише се препоручује раствор зеленог сапуна, дуванска вода, цеђ, кречно млеко, сирће а поглавито неаполит. сапун, од којег сд узме 50 грама на 1 литар воде. То се маже четком и сваке 3—4 недеље понавља. Много се хвали и Несгеров лек. Неслер раствори у мало воде 50 грама сапуна коју ради тога загреје па за тим дода јаког шпиритуса 2 десилитра, 100 грама амил алкохола (фузла) и долије толико воде, да се напуни 1 литар. Са овом течношћу уштрцава се и премазује воће на оним местима, где има крваве ваши.

— г —

*) види о томе и бр. 11. „Тежака“ од пр. године.

Земља као узрок болести и смрти чокоћа.

Кад је чокоће од прилике за 25 година на кречушастој смоници, онда се обично не рентира рад око тога винограда, јер чокоће слабо рађа. То долази поглавито од изнурености земље. За то је у таким приликама најбоље, да се чокоће искрчи, па лоза изнова засади, и то после, по што се та земља за неко време употреби за сејање оних ратарских усева, што траже више ђубрета.

Ну поред тога, што се земља изнури, она може бити повод болести па и саме смрти чокота:

1. Ако је непропустљива здравица, да због силне воде пређу жиле у труљење;

2. Ако је земља посна, или, ако у њој има каквих шкодљивих састојака и

3. Ако је сувише влажна, због многог заливања, што се обично виђа код чокоћа у дворишту и по баштама. Овако чокоће даје бујну лозу са много лишћа, а грожђе је обично ситно и не може добро да сазри.

Онамо, где лоза пати с тога, што је непропустљива здравица, и због недовољне хране, тешко је наћи лека, но од чести може се помоћи: мешањем такве земље са песком и тиме, ако се та земља приљежно обрађује. Исто тако противу ових болести лозе, згодно је, да се пре сађења изврши одводњивање, или, да се како је најудесније поставе за то јендеци, те да се вода слива. У овакој прилици помаже и ђубре и — компост.

А где лоза пати од сувишнога заливања, може се болест уклонити: кад се око чокота одгрне земља, па за тим скрате неколико од оних најјачих жила што иду право у земљу и по том нанесе шљунка, песка и ђубрета. На сваки начин чокоту таквом биће велика вајда и кад се изложи што већем утицају ваздуха и светлости.

Ако је потребно да се такво чокоће подмлади, онда је то најбоље постићи: излагањем.

— т. —

Мухар или коштањ.*)

Изредна је пића за сву стоку, а нарочито за коње. Успева добро на песковитим земљама. Сеје се априла или у првој повини маја, кад престану позни мразеви, а може се сејати и по жетви јечма. На хектар иде семена 18—20 кгр. Стаса за косидбу после 80 до 90 дана. Доходак је од хектара 3000 до 3500 кгр. сена, 5000 до 9000 кгр. пиће и 800 до 1400 кгр. семена.

— *л.* —

Трошкови око подизања шума сађењем.

Ови трошкови могу бити већи и мањи. То зависи од величине садница, начина сађења за тим да ли су саднице купљене или у газдинству произведене, да ли су цене надницама веће или мање и т. д. Обично се узима да је за пресађивање 1000 садница од 4 до 5 година, потребно 3 до 4 надничара. За присађивање 1000 комада различно великих садница у јамиће, који су мотиком ископани и за ископавање тих садница и прављење нужног броја јаинића, потребно је 4 до 5 надничара. За пресађивање садница од 2 до 3 године из изводница у расадник, довољно је за 1000 комада да један радник проведе 1 до 1 ипо дан, а за пресађивање толиког броја и таких садница на стално место, нужно је 3 до 4 надничара, и то у случају, ако се сађење врши мотиком; а ако се за овај посао употреби сврдао, онда један радник толики број може посадити за $2^1/_2$ до $3^1|_2$ дана; кад се сађење врши садњком онда за толики број не ће више требати од 1 до $1^1|_2$ дан; кад се сади с бусеном у јамиће, који су раније начињени, требаће према дубини места и величини садница 2, 4 па и више надничара; кад се сади на хумиће, треба два пут више надничара, него кад се сади у јамиће; сађење на преокренут бусен заузима средину између ових начина. Приљежан радник може за дан посадити 1000 разница 1000 прпорака и 200 па и више мотака. — По себи се разуме, да се трошкови око сађења, могу знатно смањити, ако се за извесне послово узимају јевтиније надничари и наравно они, који тај посао могу исто тако добро да изврше. Тако нпр. пресађивање биљака из изводница у расадник, могу извршити и жене, девојке и дечаци, кад им се рад покаже, а исто тако и све оне послове где није потребна велика снага.

— *а* —

ГЛАСНИК.

Комисије за поделу и ограничавање шума. — Поред оне три комисије за округе:

1) крајински и пожаревачки,
2) крушевачки и крагујевачки и
3) подрински и ужички, које су радиле прошлог лета, министар народне привреда, поставио је још пет комисија за овај циљ, и то у окрузима:
4. рудничком и моравском,
5) подунавском и ваљевском,
6) тимочком и црноречком,
7) врањском и пиротском и
8) топличком.

Све ове комисије раде већ у велико свој посао, и, судећи по спреми и вредноћи лица која су чланови тих комисија, можемо се надати, да ће тај, иначе тежак рад, извршити на потпуно задовољство и државе и приватних. Они ваља да премере и оделе државне шуме од осталих шума у земљи, а границе општинских, сеоских, манастирских и црквених шума да обележе што видљивијим знацима. Сем тога, дужност им је да издвоје и оне шуме, ма биле и приватне, које с хигијенских или ма каквих обзира треба одржавати у пошумљеном стању. Све то раде по закону о шумама и упуству које им је на основу тога и осталих наших закона издао министар народне привреде, као највиша управна власт, у пословима, који се тичу шума.

— *Д.* —

*) У подринском округу.

ДОПИСИ.

Свештица, 15. априла 1892. г.

После неколико прилично топлих дана, које имадосмо у почетку овога месеца, окрену ладан северни ветар и донесе нам снијег, који 9. и 10. паде 15—25 сантим. дебљине, но после 2 до 3 дана се понајлак стопи, те сад опет имамо време угодно за рад.

Овај снијег затекао је шљиве и друго воће у пола исцветало, но срећом није било мраза, те им није ништа наудио. Само су се људи који имају повише стоке а оскудни сијеном доста напатили, као што је нарочито горњи планински крај овога среза, куд је и већи снијег пао и дуже држао.

Миљко Савић
економ

Црна Трава, 15. априла 1892. г.

У Црној-трави срезу власотиначком, од 5. априла отпочела је тиха киша, која је снизила — смањила — температуру; и од 8 истог месеца отпочео је снег падати, који је падао непрестано за три дани, те је у овом планинском крају и саобраћај прекратио. 12 истог месеца падање снога постепено прелило се у кишу и закратко време отопио се снег; а 13 и 14 изведрило се, настали топли дани, и може се рећи, да је права благодет наступила!

Стрмна жита јако напредују за сад; воће и шума још се није развила и може се према томе очекивати изобиља воћа.

Јован С. Поповић
учитељ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва".

Записник VI. и VII. седнице од 12. и 16. марта 1892. године.

Били су: председник г. К. С. Таушановић, подпредседник г. П. Д. Тодоровић, благајник г. В. С. Богдановић, одборници г. г. Јаков Марковић, В. Радовановић, А. Живановић, Свет. Љ. Гавриловић, Н. Вељковић, Анта Голубовић, Благ. Д. Тодоровић и Д. М. Спасић. Редовни чланови г. г. Ал. Љ. Поповић и Мико Спасојевић.

бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Одбор награди радове печатане у „Тежаку" у бр. 1—10 и то:

I. Чланке

све са по 80 динара.

Кокошија куга или колера од П. Д. Тодоровића.

Чистите воћке од Др. Ђ. Радића.

Да ли да употребимо америчке лозе које непосредно рађају од Љуб. Којића.

Ремонсти заводи од М. П. Куртовића.

Озимни стрмни усеви од М. Мирковића.

Пољопривреда пред Народном Скупштином од В. С. Богдановића.

све са по 70 динара.

Економска или календарска нова година од Д. М. Спасића.

Каква је била 1891. год. за наше пољопривреднике од Чед. А. Поповића.

Пчеларска писма (1—3) од Јов. Живановића.

Машина за шишање стоке од Благ. Д. Тодоровића.

Неколико речи у корист детелине луцерске од Др. Ђ. Радића.

Неколико речи о куповању семена од Др. Ђ. Радића.

Остхајмска вишња од Др. Ђ. Радића.

На шта треба пазити при ископавању шумских пресадница од Бл. Д. Тодоровића.

О сахарину од Др. М. Леко.

Шта вреди тријер од Др. Ђ. Радића.

Реч у своје време од М. П. К.

Неколико напомена у прилог подизања коњарства од М. П. К.

Пасуљ „Детлић“ од Др. Ђ. Радића.

Како треба поткресати гране и жиле шумских садница од Благ. Д. Тодоровића.

Прикупљајте калем-гранчице од Л. Јовановића.

све са по 60 динара.

Гроздићи и огрозд од Др. Ђ. Радића.

Кукљаши и гриваши од Др. Ђ. Радића.

О ашову од Др. Ђ. Радића.

Крушка Nouvelle-filvie од Др. Ђ. Радића.

II. Белешке.

све са по 60 динара.

III. Гласник.

све са по 50 динара.

IV. Дописи.

све са по 50 динара.

V. Подлистак.

са по 60 динара.

Порекло и важност коња од Љуб. Јовановића.

Све од печатаног табака.

Бр. 2. Приступи се специјалном претресу нацрта прегледа за рад друштвене управе и по исцрпном претресу и дужем саветовању одбор утврди овај *програм рада Управе Српског Пољопривредног Друштва*:

ПРОГРАМ РАДА

Управе Српског Пољопривредног Друштва:

Према ономе што је правилима прописано као друштвена задаћа и циљ. — садања је Управа за време трајања свог мандата утицати на унапређење своје привреде на ове начине:

I. *Практичним радом.*

II. *Посредним путем.*

III. *Књижевним радом.*

Осим тога.

IV. *Бавиће се припремом за држање изложбе.*

V. *Подржаваће рад и везу с подружинама.*

VI. *Стараће се о уређењу друштвене финансије.*

I. Практичан рад.

1) Продужиће усавршавање друштвеног добра у Шапцу у правцу, у коме се сада ради, а поглавито обратиће пажњу на потпуно уређење воћњег расадника, а по могућству и у споразуму са окруж. одбором држаће и практичке курсеве.

2) Продужиће тако исто уређење друштвеног врта, пчеланика и живинарника уз друштвено здање у Београду.

3) Потпомагаће морално и материјално оне подружине, које се баве практичним радом, — а материјално нарочито пак оне, које имају своје земљиште и стручно спремне људе.

4) Ступиће у споразум са подружином и општином у Нишу, и надлежним окр. добром, да се у Нишу, а ако тамо не могне, онда у коме другом месту у тој околини, оснује и подигне воћни расадник, за подмиривање потребе тога и источног краја Србије воћним садницама.

5) Потпомагаће па и нарочито слати практички спремне људе у облагорођавању воћака и винове лозе, у оне крајеве где је потребно да практичним радом побуде и обуче пољопривреднике било у облагорођавању воћака и винове лозе, било у другом рационалном пољопривредном раду.

II. Посредним путем.

1) Препоручиваће, набављаће и растурати савршеније пољопривредне справе и семење. А да се то лакше и сигурније постигне, ступиће у споразум са окр. одборима у погледу растурања справа у њихове крајеве; па ако буде потребе и буде имало гаранције, основаће код њих и стоваришта најнужнијих справа и семења. — Дејствоваће, да Одбори и материјално помажу ширење справа, а и друштво ће чинити са своје стране све олакшице у томе погледу, а особито онда, када се више њих удружују ради набавке справа за заједничку употребу. — О набавци и растурању справа водиће нарочите књиге, по већ раније израђеном нацрту.

2) Расписиваће награде по тач. 4 и 11. друштв. правила у већем броју а ужем обиму по територији, и постигнути ренултати боље ће се награђивати него до сада, пошто се то сад усљед увећане помоћи од државе и више могуће.

3) Настаће, да се важније пољопривредне справе које се у земљи израђују оцене, и где се нађе да су добре, потпомагаће израђиваче откуп и поруџбинама у њих.

4) Стараће се да се потпомогне производња потребног семења, нарочито луцерке, у земљи, било на државним добрима, било код приватних. А да се код приватних изазове производња семена, расписаће награде и за то, онако исто као и за сено и пиљу.

5) Помагаће обично подружине које покажу успех у свом практичном раду, а тако исто и „Кола Јахача Кнез Михаило“ у награђивању изложених грла.

III. Књижевни рад.

1) „Тежак“ ће се издавати као и до сада недељно.

2) Настаће, да се практичне поуке што скорије израде и печатају по свима гранама пољске привреде.

3) Пољопривредни календар издаваће се као и до сада.

4) Извидиће, имали могућности да се по тач. 7. правила издаје пољопривредни Гласник, или ће се оставити као и до сада.

IV. Изложба.

1) Приступиће свом збиљом припреми за држање земаљске пољопривредее изложбе о 25-годишњици Друштва,

2) Ради тога напустиће дотле све омање изложбе; па и онда, ако се покрену иницијативом другога, не ће их помагати

ни морално ни материјално. — Од овола изузимају се изложбе коња које приређују „Кола Јахаћа Кнез Михаило.“

V. Подружине.

1) Одржаваће везу и потпомагаће постојеће подружине а и новообразоване. Међутим озбиљно ће проучити узроке, због којих се друштвене подружине слабо одржавају и не показују знатан успех, и на основу тога израдиће сталнију основицу за њихов опстанак и рад.

VI. Друштвене финансије.

1) Настаће да се пречисте и у ред доведу рачуни, који су још заостали код бив. благајника г. Мих. Миловановића.

2) Извешће рачун о несигурној вересији, те да се ресити и не сматра више за готовину.

3) Порадиће да се увећа број чиновника утемељача.

4) Потражиће сигурнији начин наплате претплате од „Тежака.“

Напослетку Управа ће се старати и за извршење тач. 1. и 2. члана 2. правила, и оцениће вредност до сада прикупљених података, па ће за тим настати да се ти подаци и даље прикупљају, али начином и путем, како ће се од њих доиста имати користи.

У исто време Одбор умоли ужи Одбор који је радио нацрт програма да пази те да се по усвојеном програму послови на време узимају у рад и извршују према решењу управног одбора.

Бр. 3. На молбу дружине богослова карловачке богословије „Слоге“ да им се „Тежак“ бесплатно шаље, — Одбор одлучи: да им се лист шаље бесплатно.

СТЕЧАЈИ

У «Српском Пољопривредном Друштву» упражњено је место секретара.

Овим се отвара стечај за то место и позивају се господа пољопривредници, да се изволе пријавити.

Првенствено право на ово место имају редовни чланови друштвени, који докажу да поред стручне спреме познају и наше пољопривредне прилике.

Дужности су секретара: да води записник у седницама одбора и зборова (осем повремених); да води друштвену кореспонденцију; да рукује пољопривредним справама које Друштво набавља; да се стара о издавању и распростирању дела која Друштво прими и награди; да потписује према председнику сва друштвена акта осем новчаних; да чува и одржава у реду пољопривредну збирку и књижницу друштвену; да израђује извештаје о друштвеној радњи, па да их пре збора на 20 дана предаје управном одбору, те да их он преко друштвеног органа а по могућству и других новина предаје јавности; — и за све то одговара морално и материјално.

Плата је секретара према квалификацијама и способности до 2550 динара годишње.

Рок је за пријаву до краја месеца априла ов. год.

Пријаве ваља слати Управи Српског Пољоприв. Друштва у Београду.

Бр. 1096. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 27. марта 1892. године у Београду.

Српском Пољопривредном Друштву потребан је *писар*. Плата је писара према квалификацијама и спреми од 840—1200 динара годишње. Првенство на ово место имају свршени ђаци ратарске школе, а нарочито они који знају администрацију. Рок је за пријаву до 10. маја ов. г. Пријаве ваља слати «Управи Српског Пољопривредног Друштва» у Београду.

Бр. 1219. Од Управе Српског Пољоприв. Друштва 10. априла 1892. у Београду.

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тиљење — и спремање конопље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7, Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и спремање воћа за извоз

10., Како се испитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шаину и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и справљењу вина (белог, црног и комињака) са упуством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

ПОЗИВ

—

Пчеларска-воћарска задруга позива последњи пут своје задругаре, да положе другу уплату удеоница и да привремене признанице замену са сталним удеоницама, — најдаље до 15. маја 1892 године.

Задругари из унутрашьости нека уплату шаљу бесплатно на адресу: Управи пчеларско-воћарске задруге у Београду, у згради пољопривредног друштва; а задругари из Београда нека уплату положе благајнику задруге г. Трифуну Ђорђевићу востаку у дубровачкој улици, где ће и удеонице примити.

Бр. 57. Из Управе Пчеларско-воћарске Задруге 3. априла 1892. год. у Београду.

Напомена г.г. скупљачима и претплатницима листа „Витеза.“

Витез је почео излазити у Шапцу децембра 1889. године, те сву дугујућу претплату од 1. децембра 1889 до 1. октомбра 1890. (за првих 10 месеци) треба слати управи дринисавског Кола јахача у Шабац.

Сва пак дугујућа претплата од 1. октомбра 1890. до краја 1891 (за 15 месеци) припада *Сталном одбору земаљског Већа свих Кола Јахача,* те је на ову адресу у Београд слати ваља.

Почев од 1. јануара 1892. године па на даље *претплата из Краљевине Србије* полаже се за „Витез“, или код пошта или се шаље обласној администрацији Свога Кола Јахача.

Главна администрација „Витеза“ одашиље по извесну количину примерака, од сваког броја „Витеза“ *обласним* администрацијама, а ове шаљу онима у њиховој области, који су се код њих претплатили.

„Витез“ излази 2 пута месечно најмање на табаку и стаје годишње шест динара (месечно 50 пара динарски) за Србију. За Српске земље 8 динара на годину.

Ко скупи претплату за пет претплатника и пошље је својој обласној администрацији, поред захвалности свога Кола, коју ће му Коло као пријатељу српског привредновитешког напретка дуговати, добиће лист за то време бесплатно.

Све поште у Краљевини Србији примају такође претплату на „Витез“, а то и јест најбољи начин за претплаћиваше. Тим поштанским а тако и свима заграничним претплатницима слаће се лист из главне администрације „Витеза“ у Београду.

Обласне администрације „Витеза“ јесу: дринисавска у Шапцу, дунавска у Београду, шумадиска у Крагујевцу, моравтка у Нишу, и тимочка у Зајечару.

Обласни администратор „Витеза“ за Дринисавску област јесте господин *Коста П. Куртовић*, члан управе дринисавског Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за дунавску област госпођица *Радојка М. Спасићева.*

Обласни администратор „Витеза“ за шумадијску област господин *Андра Станојевић*, трговац и члан управе шумад. Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за моравску област господин *Петар Мостић*, коњички мајор и члан управе моравског Кола Јахача.

Обласни администратор „Витеза“ за тимочку област господин *Димитрије Вуковић*, члан управе тимочког Кола Јахача.

Загранични претплатници слаће претплату и даље сталном одбору земаљског Већа у Београду. Исто тако треба слати и новце за огласе. Молимо претплатнике овога привредновитешког листа да се односно шиљања претплате по горњем управљају.

Главна и обласне
АДМИНИСТРАЦИЈЕ
„ВИТЕЗА“

ЦЕНЕ СЕМЕНА
биљака за исхрану стоке

КОЈЕ СЕ МОЖЕ ДОБИТИ КОД Српског Пољоприв. Друштва:

Луцерке	1.80	дин.
Грахорице	0.25	„
Мухари	0.25	„
Сточне репе Оберндорфке	1.50	„
Сточне репе „Мамут“	1.50	„
Репе угарњаче	1.40	„
Ливадских трава од	1—2	„

Семе се продаје само за готов новац или на повуку преко поште или среске власти, а за пошиљку не плаћа се ништа.

За вреће у којима се семе шаље наплаћује се засебно, колико оне стају. —

Сем овде означеног семења може се код друштва добити и семења свих осталих пољских усева најбоље каквоће а по утврђене најниже цене.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ УПУЋУЈУ СЕ:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију
НА ГОД. 8 ДИН. НА ПОЛА ГОД. 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4. ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
ЦЕНА ОГЛАСИМА ИЗЛОЖЕНА ЈЕ НА ПОСЛЕДЊОЈ СТРАНИ.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 18. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 3. МАЈА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци**: Пред косидбу ливада. — Руске расе коња (свршиће се). — Како праве кашкаваљ на Копаонику. — Нафталин као средство противу овчијег и говеђег метиља и пантљикаре. — Како се може дознати је ли вино помешано с јабуковачом. — **Гласник**: Са изложбе коња у Пожаревцу — **Дописи**: Дуб. — Љубовија. — **Записник седница управног одбора**. — Стеча Српског Пољопривредног Друштва. — Позив пчеларско-воћарске задруге.

ПРЕД КОСИДБУ ЛИВАДА.

Ускоро ће настати ӧра кошењу ливада. Просторије ливадске нису данас онолике као пре никих година. Проширавањем насеља и намножавањем љустава, земљоделац је принуђен да узима у културу и оне просторије на којима беху најбоље паше за стоку. Тиме је наше сточарство доведено у зависност од ливада... У другом пак случају, видимо да нам је стока неопходно потребна, кад помислимо на оне огромне користи које нам даје... Погледајмо само на оне споредне користи које имамо од наше стоке као: млеко, месо, лој, вуну и кожу, што је земљораднику веома нужно за исхрану и своје обдржање, — а кад још узмемо у обзир њену снагу, и да нам она покреће први алат у земљорадњи а то је плуг, и, да би нас напослетку плодност наших поља издала да нам није ђубрета од наше стоке, — онда тек имамо јасну слику нашег немара према овоме *једином и неисцрпном* извору народног богатства, — само тада и то за неко кратко време присетимо се од колике је важности спремање и сређивање сточне хране и почињемо да ценимо наше ливаде — те једине просторије, са којих храну за стоку прибирамо. *Као добар наук нека нам послужи прошлогодишња дуготрајна зима која је сваког оног домаћина који је мало и лоше хране спремио за своју стоку, оставила без волова ранитеља и без мрса.*

* * *

Ливаде су код нас једина места са којима се сточна храна прибира. Још и данас наш земљоделац, ни на који други начин не производи храну за стоку осим прибирањем сена, сламе, шаше, прављење лисника и нешто зрнасте хране. Код нас је рационалнија производња сточне пиће тек у зачетку... Ми немамо детелишта нити поља засејаних травама које брже расту, дају више и бољег сена. Ми имамо само природних ливада које су већ сведене у најуже границе, те по томе и није никакво чудо, што при иоле сушнијим годинама зазиме наши земљоделци са мало сточне хране... Крајње је време, да обратимо већу пажњу на негу ливада не само с тога, што су оне ограничене на мање просторије и умањена производња сена, већ и због тога, што су наше ливаде ослабиле — издале — и са њих добијамо много мање сена но ранијих година, јер их нико не засејава бољим травама, неђубри, не наводњава и не негује. — Према овоме, морамо вазда имати на уму, да, са што мање површине, сразмерно што већу количину сена добијемо, а то ће се постићи тек онда, *кад се одомаћи у свима крајевима Србије засевање детелине и осталих пићних биљака.*

Кад дакле немамо довољно ливада, онда прегнимо својом снагом, да бар оно што имамо поправимо и добро негујемо, и да оно мало сена што приберемо са наших ливада, буде што боље каквоће, а биће само онда, ако ливаде косимо благовремено и сено средимо по лепом времену.

Подесити косидбу ливада *у право време*, истина није лако, али је од врло велике важности по доброту сена.

Питање дакле, када треба отпочети косидбу ливада има двојаку важност, јер ко покоси ливаду у *право време* за тога се може рећи да је два откоса скинуо. Ово питање може се свести у ове две тачке:

1., *Чим се угледа у другој половини маја лепо стално време*; и

2., *Кад је већина ливадских трава у цвету.*

Но детелине и ливаде на којима су траве засејане и вештачки гаје, нарочито кад намеравамо два па и три откоса у току једног лета да добијемо, ваља одмах у почетку маја покосити, и сено са ливаде дигнути.

Али на жалост, тако не ради већина наших пољопривредника, већ мисле да ливаде треба оставити да прецветају, па тек онда покосити. Они тако раде за то, што држе, да се ливаде на тај начин подсевају опалим семеном. Они земљоделци, који овако мисле и раде, греше из два разлога:

1., Што су ливадске траве махом са дугогодишњим (дуговечним) кореном, и ако се ливада пре покоси но што траве цветају, онда се све ливадске траве боље убокоро и следећих година биће већи откос. —

2., Ако сачекамо да траве на ливадама прецветају и семе сазри, онда не само што ћемо добити хрђаво и нераљиво сено, већ је и та штета, што се зрењем ливадских трава и семена, земља под ливадама изњурава — мршави — и ливада из године у годину све гора постаје, мање и лошијег сена даје.

Ну и ово није све... Још је већа штета од позне косидбе у овоме:

Све траве и остале пићне биљке док су младе и у цвету покошене, имају не само више хранећих материја (нарочито азотних састојака и фосфорне киселине који су од великог значаја при хранењу стоке) већ је таква храна сварљивија, брже и боље храни. Ово је сасвим појмљиво, јер траве само до цветања нагомилавају азотне делове, а после цветања азотни се делови губе, и на место њихово нагомилава се несварљива целулоза. — Осим тога, чим трава престари — узри — све младо и њежно лишће опадне а остану само здрвењене стабљике. А, да оно сено, које нема лишћа и цвећа од трава не вреди много, то је данас свакоме сељаку добро познато.

Са наведених разлога опет понављамо: *Ливаде треба косити у добу кад су траве у велико цветале, а још боље онда, кад је једна трећина трава у цвету*, јер то је још и с тога добро, што се *«кошевина»* брзо поново уливади, и онда посигурно имамо преко године два откоса, — иначе свако одуговлачење са косидбом биће скопчано са великим губицима.

Многи мисле да ће већу количину сена добити ако мало закасне са косидбом. Ко у то верује, обмањује себе самог. Губици са закашњеном косидбом, много су већи од добити на количини сена. Та самообмана долази отуда, што је старије сено много крупније и не може лепо да се упласти, па за то и изгледа даје већа количина сена.

* * *

Ну доброта сена не зависи само од кошења већ и од тога, по каквом је времену сено сређено, начина на који је ово сређивање извршено, а за тим и од тога како је преко јесени и зиме сређено сено очувано.

Сено које се по влажноме времену коси и сређује, поцрни и изгуби велики део, управ више од половине оних ранећих материја које напред поменусмо, усљед хемијских промена које том приликом у сену наступе. — Дакле само се онда задрже у њему најважније ранеће материје, кад се по лепоме времену коси, сређује и очува од закишњавања и трулења.

Кад се младо сено суши на великој сунчаној припеци, онда оно изгуби сав клорофил — зеленило — а са овим и неки део биљних масти и још других сварљивих и раљивих материја, које се том приликом претворе у несварљиву целулозу од које хране стока нема никакве хасне.

Ако сено увати киша онога дана кад је покошено, па се после поступно осуши, изгуби $^1|_3$ па и до $^1|_2$ најважнијих ранећих материја. Но ако се деси још и тај случај, да сено провенуто и у пола осушено покисне па затим се опет на јакој сунчаној жези осуши, онда је оно много више од половине раљивих делова изгубило и нема вредности као храна за стоку на онолико, колико слама или сено из баруштина.

— 0 —

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(НАСТАВАК)

VIII.

ПОЉСКА РАСА КОЊА.

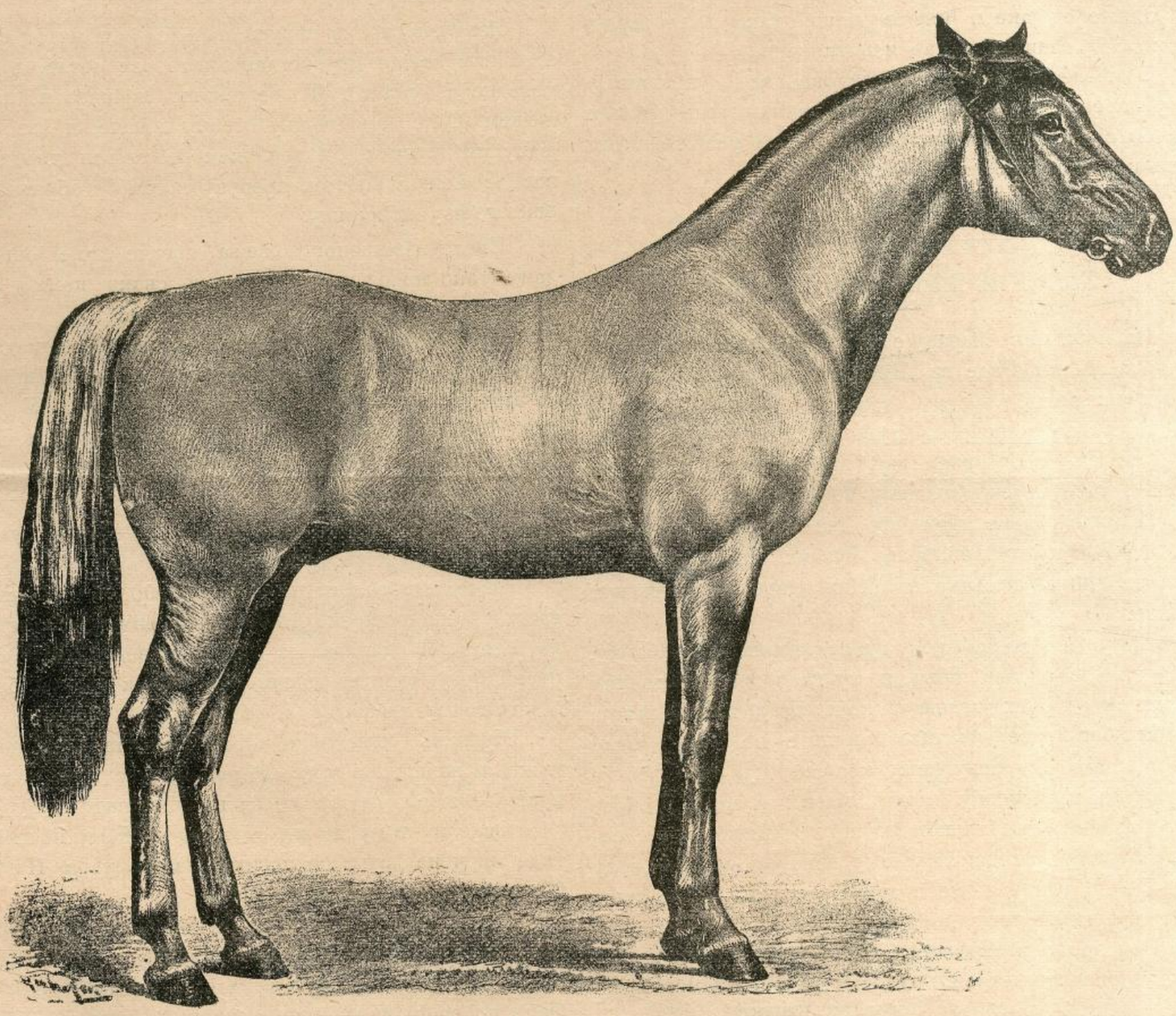
Пољска, та светиња и носилац јевропске културе у средњем веку, имала је између свију словенских држава у историји средњег века по највећег дуготрајног значаја. Њен положај у средини између Северо-источних и западних Словена на раскршћу Латинско-германског и Словенског света; њена моћ и снага којом се у 14-ом и 15-ом веку уздигла међу прве силе у Јевропи захватајући простором од Балтиског мора на северу до Црног на југу и од реке Дњепра на истоку до реке Одре и карпатских гора на западу[1]), њен уназађен развитак народни под утицајем немачког и јеврејског грађанства које је мало по мало задобило у Пољској највеће повластице, злокобан раздор са суседном браћом Малорусима, и најпосле несрећан земљописни и политични положај Пољске између три

[1]) Пољска се шприла у то доба преко 13.000 □ миља; дакле била је већа од данашње Француске, или Немачке и Аустро-Угарске.

силне државе у новије доба које су сложно радиле да је поделе; — све то, а највише несрећна судба пољскога народа нашу пажњу у великој мери заслужује, па изазивајући у нама час дивљење, а час искрено сажаљење како је овај племенити и храбар Словенски народ са висине држава првог реда, пао сада тако ниско, да нема ни једног комадића слободне земље што би га назвао својом отаџбином, за нас Србе, *који смо некада имали своју моћну државу*, не може бити боље поуке него што ћемо је наћи у нашој и пољској Историји.

Злокобна судбина Пољске са привредног гледишта од особитог је значаја.

Земља је Пољска голема и највећа равница у Европи испресецана многим рекама а покривена шумом и непрегледним пољанама, од чега је и име добила. Сама природа земље показала је становницима чиме ће се поглавито бавити и живот свој одржавати. Земљорадња, риболов и сточарство, најважније су гране у производњи земаљској. Таква природа и положај земље, дала је прилику богатоме племству, да се свом снагом баце на производњу добрих коња. На ритере пољске који имађаху најбоље и најлепше коње, угледаше се племство држава западне Европе, набављаху коње по скупе новце поглавито из Пољске. У то време во-



Слика 8. **Пољска раса коња (Пастув петогодац).**

ђаше се јака трговина са коњима из Пољске, и раса пољских коња беше на далеко чувена.

Са пропашћу пољске краљевине оронуло је нагло благостање у народу а са њиме и ова привредна грана. Ни у једној држави не беше толико чувених егрела, колико у Пољској. Неке од тих и данас су се одржале у Руској Пољској. Отуда и данас може се у Пољској наћи приплодних грла чисте арапске расе, јер је цело скоро земаљско коњарство облагорођено оријенталском расом коња. На тај начин створена је у земљи самостална тако звана «Литауерска» раса коња у Пољској. Слика 8. преставља пастува ове расе која се је све до данашњих дана очувала у свој својој оригиналности.

Коњи ове расе одликују се врло великом издржљивошћу у ходу. Кад су добро дресирани могу по неколико дана, и то из дана у дан, да издрже под јахачем, и да овога пренесу и у најудаљеније пределе.

Величине су умерене (160—168) и врло слични махарским коњима звани «Јукери.» Длаке су понајвише прозекасти белци што је још један доказ да су пореклом источњачке расе коња. Једна од главнијих мана пољске расе коња та је, што имају сабљасте ноге, и чим се поткују у задње ноге, сустижу се и косе. С тога коњи ове расе, и ако су леши нису, подесни за теглење кола по варошима — калдрми — колико за земљоделске радове, где се у задње ноге већим делом и не поткивају, нарочито још и зато, што су им копите од јаке и чврсте рожине тако да по тврдој и скорелој глини иду као и потковани.

У последње време, кобиле ове расе, укрштавају се у парењу са пунокрвним пастувима енглеске расе еда би се поправила или бар до некле ублажила ова мана код коња пољске расе.

(свршиће се)

КАКО ПРАВЕ КАШКАВАЉ НА КОПАОНИКУ.

На копаонику израђује се сир «кашкаваљ» у повећој количини. Раде га «Цинцари» на својим бачијама — удруженьем.

Бачијање почиње 1. маја, па траје до 20. јула. За прављење овог сира имају нарочитог човека «мајстора», коме месечно плаћају 10 дук. цес.

Прошле године имали су два буљука оваца, у сваком буљуку по 800 брава музних. Јаловица беше тада на 800 а јагањаца на 1200. Овце музу два пут дневно.

Помужено млеко међу у суд налик на табарку, само што је у пола мања, и, ту га подсире јагњећим сиришћем од оних јагањаца који нису пасли траву, јер би због траве, по што сириште не перу, било модро млеко. Сиришту вежу крајеве, па онда као у везану мараму, налију нешто млека и за тим обесе негде да се с тим млеком осуши. Осушено, суво, сириште туцају у ведрици у коју сипају воде. Ову воду процеде по том и њоме подсирују млеко. На сто кила употребе од сириште до чеврт кила.

Подсирено млеко оцеде и сиревину изруче на сто који је оивичен летвама, озго метну цедило и притисну каменом да се оцеди и заостатак струке.

Добивени сир исеку на 10 до 15 комада. Овако исечен сир стоји за 4 до 8 сати, мање кад је врућина, а више, кад је хлано. За тим се сир исече наситно и управо и меће у котарицу која је одмерена тако, да даје један или два комада кашкавања.

Напуњену котарицу иситњеном сиревином ставе по том у загрејану воду од прилике на 70°ц., и ту постоји за 10 минута. Због топлоте, расплине се сиревина у котарици, и, кад то буде, онда се извади из казана. Вода што је ушла у котарицу, одиће сама, а сиревина заостане. Брзим кретањем котарице, начини се од сиревине један комад у облику хлеба.

Овај комад узима сад на израду мајстор. Мајстор најпре подвије комаду све крајеве, те тиме начини једну лопту; крајеве који ипак остану одсече, а лопту метне у калуп, који је у облику погаче, само је с једне стране засечен, ради фирме ове бачије. Да би сир испунио све шупљине калупа, брзо се рукама тресе и навија на све стране. У калупу стоји сир 1 сат, кад је врућина а кад је хладно време често мање и од пола сата.

Извађен сир из калупа посоле још истог вечера а за тим сваког другог дана и то све дотле, док сир могадне со упијати То се обично свршава петим сољењем. Соле само горњу страну погаче, и ове слану једну на другу којом приликом не сољен део долази на посољен, а по том, преврну погаче и обратно соле опет горњу површину.

После извршеног сољења, погаче стоје још за 10 дана, тако посољене, па за тим сваки комад оперу чистом водом, да не би био модрикав.

По том дупке оаместе све два и два комада наслоњена један на други који тако остану за по дана, па кад се осуше, онда их слажу у дењке. У дењци има 10 погача, које сложе једну на другу и ове се међу собом касније нешто мало затопе — слепе — машћу (маслом) из сира.

Две деньке међу потом у џак и — тиме је кашкавањ спремљен за трговину.

Овде једног лета израде на 3000 комада кашкавања у тежини преко 10.000 килограма. Кило продају по 1 до 1·40 динара, а добивен новац деле после према броју музних оваца. Кило кашкавања добију из 5 килограма млека.

Мушкиње музе овце и ради остале послове око муже, а женскиње посе на леђима сува дрва, из шуме, праве колебе, старају се за кућу и надгледају децу.

Овце пуштају да им сд мрче о Малој Госпођи, и тада омрчене јагње се првих дана фебруара. На 16 до 20 оваца пуштају једног овна.

Старе овце стрижу око половине априла, а јагњад око Петрова дана. Кило вуне продају и то од старих оваца 1·40 до 1·60 дин. а од јагњади 1·60 до 1·80 д. Овце ноћевају на ледини, а пашу за њих узимају под закуп од државе, плаћају 5000 динара за три године.

11. јуна 1991.

Копаоник.

Прибележио

Благ. Д. Тодоровић.

Нафталин као средство противу овчијег и говеђег метиља и пантљикаре.[1])

Свакоме је познато, колико штете наноси метиљ нашем народу, који у многим пределима непрестано међу овцама влада. Сваке године поцрка велики број оваца од метиља а и од оних оваца, које остану у животу, нема се много вајде. Исто тако и од пантљичара које се у цревима наоде, бивају често узрок да овца угине. Што ми о томе не видимо скоро никаквог рачуна, није ни чудо, али кад би мало пропратили те случајеве увидели би, да сигурно, штета није баш тако мала. Као марвени лекар у Нишу, при прегледу јагњећег меса, налазио сам скоро у сваком јагњету у цревима пуно пантљичара. Држим да је овако и на осталим местима и да би ми то моје колеге осведочили.

Но свакако нека нафтнлин послужи као средство само противу метиља, па ће бити оправдано, да моји поштовани читаоци а нарочито моје колеге, у сваком случају употребе ово средство и своје резултате заопште овоме листу, како би се могло доћи до потпуног резултата у односу на његово дејство и вредност у том погледу.

Нафталин се употребљује помешан са Rhizomat. Calam., и Rad. Gentianae у прашку који се смеша са трицама (крмљење оваца) на једно говече даје се нафталина ¼—6 грама а на овцу 0·70—0·80 гр. pro dosi Давати ваља двапута дневно и продужити то за 7 до 8 дана.

Као средство противу пантљикара код оваца, ваља повећати дозу нафталина на 1 грам а даје се тако исто. Кад се престане са нафталином, треба дати овцама на чишћење. (Natrium sulfuricum).

Ко од мојих колега буде имао прилике да овај лек употреби, молим га да ме извести овим путем преко «Тежака», који ће му увек бити за таке ствари отворен.

П. Д. Т.
марвени лекар

Како се може дознати је ли вино помешано с јабуковачом.

У најновије доба искрсла су у многим страним државама питања па и закључци о томе, да се приступи што већој производњи јабуковаче, те да се тако ма чиме накнади она количина вина, која се умањује уништавањем винограда филоксером и другим непријатељима винове лозе.

Наравно, да се оваким закључцима пољопривредник мора радовати, па и ми, у овом питању, не би требало да смо скрштених руку, но што је више но сигурно, да би наша јабуковача, само кад би се као што треба производила, однела победу, или бар била на угледноме месту, с тога, што је наша клима за производњу воћа подеснија од климе многих држава, због чега су пољопривредници тих крајева и принуђени, да тај природни недостатак накнађују — вештином.

Таким питањима и закључцима, ми се као што рекосмо, имамо далеко више радовати, не жели многи пољопривредници других држава, а од нашег рада зависи ће, да ли ће такој производњи нашој имати трајна и сигурна промета или не.

Ну о томе нисмо намерни сад да говоримо. То нека нам буде само једна напомена. За овај мах, циљ нам је, као што и наслов вели, да кажемо коју о томе, може ли се познати, да ли у каквом вину има јабуковаче или не.

Живо кретање пољопривредника да се приступи јачој производњи јабуковаче, изазвало је многе шпекулативне особе, да се занимају и питањем: како ли би било, кад би се вино помешало што год с јабуковачом, зар то пиће не би било боље од чисте јабуковаче и ко зашто се оно не би могло продати под чистим вином.

И — мисао је изведена! У саобраћај пуштају се и таква пића, којима је додавана исвесна количина јабуковаче. Неки су од њих искрени, па веле: „смеса вина и јабуковаче“ (у том и том односу), а неки, којих на жалост има далеко више, испуштају и то пиће под именом: „вино.“

У страним земљама, шпекулација је достигла данас свој врхунац, па за то ето у тим земљама и виђамо у место лепог и чистог вина: све неки буђкуриш, све нешто, што судећи по нашем па и ако не баш тако „фином“ укусу, није право вино, није ни приближно оно пиће, што га ми добијамо из грожђа, које рађа у нашој красној домовини.

За то тамо и постоје опет сила којекаквих звања, чиновника, којима је дужност да хватају такве фалсификаторе, па за то се тамо ево дошло већ и до обичног искуства, како да се дозна је ли произвођач или трговац вина, и у овоме искрен, т. ј. да ли је своје вино „крстио“ мало и јабуковачом.

Да се и од наших винара, не би ко завео у овака размишљања и у овакав рад, и да би се онај, који би и оваква вина имао при руци, збиља могао уверити је ли учињено ово мешање, ми смо ево ради, да помогнемо и једнима и другима. Првима, да то није нова ствар, јер је већ било таких, који се занимаше том мишљу, и с тим радовима, а другима, да је такав рад и испитан.

Али, пре него што одговоримо на истакнуто питање, да кажемо коју о томе: да ли је овај рад фалсификат, шта је у винарској радњи фалсификат?

Да то оценимо, ваља да сазнамо из којих се материја састоји вино, а из којих јабуковача.

Ево како стоји ствар у томе:

Јабуковача, а нарочито она из крушака, по својим особинама, доста је слично вину, јер и у њој има воде, алкохола, екстрактивних тела, органских киселина и оних мирисавих материја, којих од чести има у плодовима, а који се од чести стварају и приликом превирања јабуковаче.

Тако је у погледу састојака, узевши их онако у опште, ну у погледу особине извесних састојака, ствар је са свим друкчија. Ту постоји разлика, а ова је што је главно и повећа. У јабуковачи нема винске киселине, која је иначе својствена вину и без које се вино не да ни замислити, за тим у њој нема довољно калцијевог фосфата, па онда мирисаве материје у јабуковачи јако се разликују од оних материја у вину, а кад јабуковача превире, онда се, као приликом превирања шире, не ствара енанетар, т. ј. материја, од које свако вино добија свој „буке“, т. ј. укус и мирис.

[1]) Moikowski «Przeglad Weterynarski». Nr. 2 ai 1888.

Отуда, ни само дејство јабуковаче на организам није истоветно с дејством вина. И ако у јабуковачи има алкохола, који као и код вина има исто дејство кад се у већој мери употреби*, ипак се због одступања у осталим материјама, не може јабуковачом изазвати оно пријатно и „ободравајуће“ дејство, које се постиже вином, кад се оно умерено пије.

Па, је ли то фалсификат?

У винарској радњи под фалзификатом разуме се уношење у вино таких материја које нису својствене (природне) вину, а које при том утичу штетно на организам.

Јабуковачом, као што мало час наведосмо, уносе се материје које нису строго узевши својствене вину, али оне нису и такве, да штетно утичу на организам. Јабуковача је за се пријатно и освежавајуће пиће, сто пута боље од најбоље ракије, па и помешана с вином, не чини никакав дар-мар у стомаку.

Шта дакле да кажемо за овај поступак? Смемо ли га уврстити у ред фалсифика?

Фалсификат није, али није ни радња, коју треба препоручити. Могла би се одобрити, али само под једним условом а то је: да сваки, који би се занимао мешањем вина с' јабуковачом, мора и без нарочитог питања то да каже припродаји тога пића, да оа свакој флаши, ако вино у њима продаје то напише и на виљетама — етикетама, па, ако који налази рачуна, да и тако пиће треба да пије — алал му!

Овде је главно: да сваки зна шта купује, и, да се сваки строго казни, који продаје нешто под туђим именом.

Како код нас има пуно разлога, да се јабуковича производи у већој мери и само с тога, што нам у родним годинама пропада силна количина јабука и крушака, ми на тај и тако важан рад обраћамо пажњу наших привредника, надајући се, да они поменуто мешање вина с јабуковачом не ће ни предузимати, јер би се он на крају крајева косио са интересима и његовим и државним, а то не би било ни лепо ни патриотски.

А да је извршено наведено мешање вина с јабуковачом, па било то у ма каквом односу, сазнаје се врло лако.

Хемичар, то је у стању да констатује наравно и одмах и са свим тачно да покаже, колико је јабуковаче усуто у то вино, а сваки други, и ако не ће знати колико је ту јабуковаче, насигурно знаће постојили та мешавина или не, ако се послужи овим простим огледом:

У какав плитак земљани, најбоље порцелан суд, треба насути њену количину од тога вина које се жели испитати, па га понајлак на ватри дотле нагревати, док сва течност не испари, т. ј. док не остане сам талог. Кад течност испари, онда суд, односно талог дотле излагати све јачој топлоти док се не развије мирис. Ако је мирис на вино, значи, да у њему нема јабуковаче, а ако мирише на печене јабуке или крушке, она је ту. Веле, да ће се овај мирис на печене јабуке и крушке осетити чак и онда, кад је вину додан и само десети део јабуковаче.

Благ.

---

* Опила се и одрла стрина
Да од чега не би ни жалио
Већ од поке воде јабукове

Вук.

ГЛАСНИК.

Са изложбе коња у Пожаревцу. — У пр. броју јавили смо да Дунав. „Коло Јахача Кнез Михаило“ приређује 26. априла привредно-вештачке утакмице у Пожаревцу. — Сад се радујемо што можемо с похвалом да саопштимо ресултате тих утакмица, а нарочито у колико се они тичу изложбе.

Утакмице је посетио Њ. Величанство Краљ, са Г. Г. Краљевским Намесницима Ристићем и Протићем и са Г. Г. министрима Пашићем, Ђурићем и Душманићем.

Изложба је била преко очекивања добра. Може се рећи, да је то била најбогатија изложба коју је Коло Јахача приредило, како бројно, тако и по каквоћи изложених коња.

Од излагача награђени су и то:

За једногочад:

Првом наградом, од 150 дин., Мита Видуљевић из Петке ср. и окр. пожаревачког;

Другом наградом, од 80 дин., Живко Тошковић из Пожаревца.

Трећом наградом, од 50 дин., општина града Смедерева;

Писменом похвалницом, одликован је г. Мир. Милосављевић арт. шпоручик из Смедерева.

За двогочад:

Првом наградом, од 200 динара, Константин Миленковић из Божевца ср. и окр. Пожаревачког;

Другом наградом, од 100 динара, Коста Николић из Пожаревца;

Трећом наградом, од 60 динара, Владимир Станковић из Летњиковца, окр. и ср. Пожаревачког.

Четвртом наградом, плугом прашачем за кукуруз, Јован Јанковић — Ружић из Осипаонице.

Писменом похвалницом, одликован је г. Ђ. Филиповић, санит. поручик из Смедерева.

Сем тога, г. Коста Николић из Пожаревца, поклонио је половину своје награде, друге, (50 динара) Милораду Мијаиловићу из Вел. Крсне за изложено ждребе, које је оцењено као врло добро, ну није имао право на награду с тога, што се није приправио на изложбу на време.

За трогочад:

Првом наградом, од 250 динара, Милосав Петровић из Свилајнца.

Другом наградом, од 150 динара, Богосав Миленковић из Вел. села окр. Пожарев.

Трећом наградом, од 80 динара, Тодор Грујић из Брадораца окр. пожарев.;

Четвртом наградом, плугом за орање, Богдан Селаковић из Бара окр. пожарев.;

Писменом похвалницом, г. Лазар И Петровић трг. из Пожаревца, који је унапред изјавио да не конкурише за повчану награду.

За кобиле са ждребадима:

Првом наградом, од 300 динара, Милош Марковић из Лучице ср. пожаревачког;

Другом наградом, од 150 динара, Никола Поповић свештеник из Вел. Лаола, ср. илавског;

Трећом наградом, од 80 динара, Јован Богановић из Топонице ср. пожаревачког;

Писменом похвалним, општина града Смедерева.

Сем тога, вредно Дунавско Коло Јахача поклонило је свима осталим излагачима по неки дарак рад успомене на ову изложбу, као: четке, чешагије, кожне уларе и друго, — с препоруком, да своје коње добро тимаре и хране, па ће и они добити награде на изложбама и имати веће користи од својих коња.

Ми честитамо како Дунав. Колу Јахача, тако и излагачима, с уверењем, да ће нас илуће године обрадовати још многобројнијом и одличнијом изложбом, но што је ова била.

ДОПИСИ.

Дуб, 22. априла 1892. год.

У месецу марту било је пола ружно а пола лепо време. Лепо време било је у другој половини његовој. За време ове лепоте земља је се била много осушила и постала тврда за орање. У овој другој половини обично је се сејала зоб, а пшеница јарица скоро нигде.

Ова лепота трајала је све до 8 априла, када је веома захладнело, а 9 осваоную је снег и целог тога дана падао је праћен са веома хладним ветром. Ова хладноћа и ово ружно време трајало је само два дана, па је се одмах пролепшало и отоплило. Пошто је било много воћака исцветало, а нарочито шљиве, да после ове хладноће, за време проведравања не падне слана и процветалом воћу не нашкоди, но срећом тога не би и воћу ни мало не наштети.

Гусеница на воћу није било много, али је ипак потребно било треблење, чега није било. Мишљење је да је ова хладноћа много гусенице затрла.

Као што рекох ова хладноћа и малокавица није учинила никакве штете, него шта више допринела је користи, јер земља, коју је дотле немогуће било орати, постала је са свим трошна и за орање повољна.

Народ се сад највише занима сејањем кукуруза.

Стока је здрава, али врло хрђава и кржљава. Оре се са јуницама и малим јунчићима.

Људска храна, како је се надало, није много скупа. Овамо надничара нема, него све што се ради, на њиви, ради се позајмицом.

Здравље код народа повољно је.

Ник. А. Јовановић
учитељ

Љубовија, 23. априла 1892 године.

Од половине месеца марта па до 8. ов. мес. време је било лепо. Пошто су пољопривредници посејали зоб, почели су сејати рани кукуруз. Ну време је се променило 8 ов. мес. тада је почела падати хладна киша а затим снег. Снег је на ново обелио брда 10. априла, тада је изгледало, да је се опет повратила зима. Пољопривредници су се били много забринули, да ће после овог снега дастати мраз, који ће шкодити воћу, те ће тако остати без шљива, које су овамо најглавнији производ, за које пољопривредници набављају све готово кућевне потребе сем хране.

Снег је отопио 11. априла а од 12. настало је лепо време. Мраза није било ни за време овог снега, ни после њега. Само је било по негде слане, али воћу није нанела штету.

Сада је главно занимање пољопривредника: сејање кукуруза, а пошто је 19. ов. мес. пала добра киша, земља је мекана и орање иде лакше. — Шљиве — а и све воће у опште, — добро су понеле, јер у време цветања није било велике кише и мраза, што највише шкоди воћу.

Стрмни усеви добро напредују, а тако исто и ливаде су добре. Пољопривредници се надају, да ће ова година бити родна. — О виноградима ништа и не пишем за то, што се у овоме крају слабо ко занима са виноградарством. Има прилично пољопривредника само у једној општини, што се занимају са виноградарством. Што се у овоме месту не занимају око винограда, узрок је — по мишљењу већине земљорадника, — неподесна клима а и земљиште.

Неки земљорадници још сада закључују уговоре са трговцима и калаузима трговачким односно продаје нових шљива по врло ниској цени, и ако не знају да ли ће и одржати род шљивани, па ако и одржи, каква ће му бити цена? Оваквим уговорима обично се штете сељаци а ретко кад трговци.

Сточна је храна скупа, а готово и нема је. Већина пољопривредника — а нарочито они. који немају детелине, — оскудевају са сточном храном, која је сада због орања најпотребнија.

Цене су другим производима ове: Кукурузу 100 кгр. 10—12 дин; Пшеници 100 кгр. 15 -16 дин; Зоби 100 кгр. 8—10 дин; Пасуљу 100 кгр. 14—15 дин.

Од половине месеца марта па до сада, здравље је народно повољно, а тако исто и здравље домаће стоке повољно је.

Жив. О. Крстић
учитељ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва".

Записник VIII. седнице Управ. Одбора од 19. матра 1892. године.

Били су г. г. председник К. С. Таушановић, потпредседник П. Д. Тодоровић, одборници Живко Шокорац, Јаков Марковић, Вића Радовановић, Анта Голубовић, А. Живановић, Св. Љ. Гавриловић, Благ. Д. Тодоровић, Ник. Вељковић, Д. М. Спасић. Редовни чланови Лазар Најдановић и Тома Милошевић.

бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Секретар реферише од су ново-образоване Подружине и Смедереву и Лазаревцу послале своја Правила друштву на преглед, с молбом да их прими у свој састав. — Одбор замоли благајника г. Вучка С. Богдановића да Правила ова прегледа и реферише одбору о њима.

Бр. 2. Прочита се молба управника воћар. расадницe Збора учитељ. удружења за Лесковац и околину, да друштво потпомогне ово предузеће бесплатним уступањем воћњег семена, пошто су материјално слаби да би га лако могли да плате. Одбор вољан да потпомогне ово предузеће одлучи: да им се може бесплатно дати воћњег семена у вредности до сто динара, с тим да сами јаве колико им каког семена треба.

Бр. 3. На предлог референта за књижевни рад друштва Одбор изабра за уредника пољопривредног календара за 1893 годину г. В. С. Богдановића, с тим, да поднесе што пре Одбору нацрт програма.

Бр. 4. Г. Тома Миловановић друштв. рдовни члан из Зајечара — саопштава Одбору, да га је Стални Окружни Одбор за округ Црноречки изабрао за свог изасланика за набавку добрих бикова, којима окр. одбор жели да учиче на побољшање говеда у свом округу. Избор соја говеда поверио је окр. одбор њему у друштву за изаслаником кога господ. министар народне привреде за то одреди. — Ну г. Милошевић рад је да чује и мишљење друштва по том питању, радшта се обраћа Управном Одбору. — Одбор поклања овом питању врло велику важност, и по дужем говору о њему одлучи: да се позову сви чланови друштвени секције за сточарство у конференцију, на којој да се изнесе на претрес ово питање. Конференција ова да се сазове 21. ов. м. у 5½ часова по подне.

Записник IX. седнице Управ. Одбора од 26. марта 1892. Београд.

Били су г. г. председник К. С. Таушановић, потпредседник П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници Јак. А. Марковић, А. Живановић, В. Радовановић, Свет. Л. Гавриловић, Анта Голубовић, Никола Вељковић, Благ. Д. Твдоровић, Д. М. Спасић, редов. чланови Мико Спасојевић, Тома У. Милошевић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. По молби подеконома на друштвеном добру код Шапца да му се плата повиси од 50 на 60 дин. месечно — Одбор одлучи: пошто нема буџетске могућности, то му се плата не може повисити до новог буџета; ну Управа ће се старати да му се учини помоћ на који други начин.

Бр. 2. Прочита се оставка коју је поднео на службу секретар друштва г. Спасић. — Одбор, пошто је г. Спасић остао при оставци, одлучи: да се распише стечај за секретара са платом, према спреми, и квалификацији од 2550 динара с тим, да секретар не мора бити и уредник „Тежака.“ Рок стечаја да буде до краја месеца априла ов. г.

Бр. 3. Прочита се реферат изабраног референта за преглед Правила пољопривредне подружине за Смедерево и околину, по коме Подружину не би требало Друштво да прими у свој састав, док не учини у Правилима извесне измене, које референт помиње. — Одбор се сложи с мишљењем референта, с тим, да се оно саопшти и Управи Подружине, те да по њему поступи па за тим поправљана Правила поново пошље на преглед и потврду.

Бр. 4. Прочита се референт референта изабраног за преглед Правила подружине за Лазаревац и околину. Референт чини неке мање, више формалне, примедбе, које би требало саопштити и Подружини те да их приликом поправи, а предлаже да се Подружине прими у састав друштва. — Одбор се сагласи са мишљењем референта и прими Подружину за Лазаревац и околину у састав друштва.

Бр. 5. Прочита се референт г. Спасића, о потребној радној снази у друштву, по коме је потребно сем секретара и благајника још и писар и експедитор и два момка. — Одбор прими реферат к знању и одлучи да се одмах узме још један момак, за шта овлашћује одбср за управу друштв. одбора.

Бр. 6. Одбор одлучи: да друштво у овој години потпомогне „Кола Јахача Кнез Михаило“ у приређивању изложаба коња свако са по *сто* динара, задржавајући право, да у даним приликама да и ванредне награде.

Бр. 7. Потпредседник г. Тодоровић реферише, да је према одлуци одборској ишао у Шабац на друштвено добро и да је у друштву са там. окр. мар. лекаром извршио преглед бика на Друштв. добру. Прегледом је константовано, да је бик туберкулозан и да му читаво лево крило плућа не функционише, што је и секцијом потврђено, пошто је бик убијен, јер о лечењу није могло бити ни говора. И месо се морало бацити, јер је било са свим мршаво и анемично и све жљезде афициране. — Одбор прими извештај овај к знању, с тим, да се г. Тодоровићу изда попути и на дневница по норми.

Записник X. одборске седнице од 9 априла 1892.

Били су г. г. потпредседник П. Д. Тодоровић, одборници: Јаков А. Марковић, Свет. Љ. Гавриловић, А. Голубовић, Л. Живановић, Б. Д. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Секретар реферише да је Господин Министар Народне Привреде на молбу друштвене Подрушине у Обреновцу а по саслушању друштва одредио је помоћ за ову годину у 1200 дин. да би што успешније могла наставити свој започети рад на пчеларству и воћарству у својој околини. — Одбор прими ово с благодарношћу к знању.

Бр. 2. Прочита се акт друштвене Подружине у Краљеву којим извештава Друштво да ће држати ванредни збор у селу Врби, на коме ће се народ поучити у подизању винограда, а сем тога расправљаће се и друга пољопривредна питања која се истакну. — Одбор прими к знању, с признањем вредној Управи подружинској на њеном заузимању.

Бр. 3. Секретар реферише да је ждребе друштвене кобиле Косовке, која је доведена у Топчидер рад опасивања, 25 дана старо, угинуло од запаљења плућа и саопшти протокол секције извршене над истим. — Одбор прими к знању.

Бр. 4. Прочита се извод о стању друштвене благајнице за месец март ове г. по коме би било: *примање*: остатак готовине из пр. месеца 9032·88 дин., примљено у месецу марту 10528·15 дин. свега 14.431·03 динара; *издавање*: издато у месецу марту 6634·95 динара; остало готовине за април 7696.08 динара. — Одбор прима к знању.

Бр. 5. Прочита се реферат уредника Пољопривредног Календара за 1893 год. који гласи: реферат. Одбор усвојити у свему овај реферат, и овлашћује уредника, да, ако не би добио на време радове за које се има расписати стечај, може уврстити у календар и друге за то подесне радове.

Бр. 6. Секретар реферише да је писар друштвени дао оставку и да је отишао 3. ов. м. — Одбор одлучи:

1) Овлашћује се председништво да привремено узме писара у границама буџета;

2) Да се распише стечај за писара са платом, према спреми, од 840—1200 дин. годишње, с тим, да првенство на то место имају свршени ђаци ратарске школе, нарочито они који знају администрацију. Рок стечаја до 10 маја ов године.

СТЕЧАЈ

Српском Пољопривредном Друштву потребан је *писар*. Плата је писара према квалификацијама и спреми од 840—1200 динара годишње. Првенство на ово место имају свршени ђаци ратарске школе, а нарочито они који знају администрацију. Рок је за пријаву до 10. маја ов. г. Пријаве ваља слати «Управи Српског Пољопривредног Друштва» у Београду.

Бр. 1219. Од Управе Српског Пољоприв. Друштва 10. априла 1892. у Београду.

ПОЗИВ

Пчеларска-воћарска задруга позива последњи пут своје задругаре, да положе другу уплату удеоница и да привремене признанице замену са сталним удеоницама, — најдаље до 15. маја 1892 године.

Задругари из унутрашњости нека уплату шаљу бесплатно на адресу: Управи пчеларско-воћарске задруге у Београду, у згради пољопривредног друштва; а задругари из Београда нека уплату положе благајнику задруге г. Трифуну Ђорђевићу востаку у дубровачкој улици, где ће и удеонице примити.

Бр. 57. Из Управе Пчеларско-воћарске Задруге 3. априла 1892. год. у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕРИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 19. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 10. МАЈА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Образовање дебла и круне воћака. — Руске расе коња (свршетак). — Производња хранење и нега говеда (свршиће се). — Трговина с дрвима у Бугарској и Источној Румелији. — **Гласник:** Похвално. — Избор секретара. — Утакмице Кола Јахача у Београду. — **Дописи:** Вражогрнац. — Вишевац. — Загорица. — Пожега. — Ужице — **Записник седница управног одбора.** — Стечај — Позив.

ОБРАЗОВАЊЕ ДЕБЛА И КРУНЕ ВОЋАКА.

по

(Д-РУ ЛУКАСУ И Д-РУ МЕДИКУСУ.)

Лепота и снага воћке, као и подесна узајамност између њене дебљине и висине, зависи од климе и земље, а поглавито од природе њених летораста. Тако, неки леторасти терају јаче, а неки слабије гране са стране, а неки опет, неједнако одмичу у порасту, т.ј. расту брже или спорије.

Код воћака које због земље или усљед природе саме сорте не терају снажне летораете, и код којих су кржљаве гране са стране, мора се ваљан летораст произвести на вештачки начин. А то опет може да се постигне: кад се средњи летораст какве младе воћке сасече сваког пролећа, пре, него што воћка достигне своју дебљину и висину, и то на половину или трећину своје дужине.

Оваким радом летораст се сведе на мали број окаца, која су због тога много јача, па се сад из оних окаца при врху, образују снажни вршни (средњи) леторасти, а из оних у доњем делу, опет снажни леторасти (гране) са стране.

Због јачих летораста, добија и воћка више и већег лишћа а како је лишће најважнији надземни орган за храњење биљака, то је онда и по себи јасно, да ће оно у многоме посредовати при исхрани младе воћке.

Има доста воћака које терају слабе летораете и које споро расту, да с тога мало користе, али, ако се око њих уложи мало вештине, а поглавито, ако се узгаје на наведени начин, онда се и од тих воћака могу произвести ваљане воћке.

А пре, него што приступимо поменутом начину, свакојако је добро, да се не сетимо оне разлике, која постоји између летораста код јабучастог воћа. Разлика је ова у томе; што код коштичавог воћа избијају леторасти из свију оних окаца, што су на прошлогодишњим гранама, а код јабучастог воћа, велики део пупољака, а нарочито они при дну, не буде се, т. ј. из њих не избијају никакви леторасти.

Из овога опет следује: да коштичаво воће мора дати раније и снажније стабло него јабучасто воће, по што код првих воћака избијају раније сви леторасти, те су с тога и јачи.

А како су код све коликог воћа, окца поређана по гранама прстенасто или спирално, то ће и леторасти, а с тим и гране бити у тим правцима. Том приликом можемо спазити, да сви леторасти нису подједнако развијени. Најбоље је развијено оно окце, што је при врху, па онда долазе неколико испод ових, а најлошије су развијена она при дну. То се види из слике 1.

Сл. 1.

Из оних окаца која стоје право, добијају се лепи и прави леторасти, ако се воћка пресече изнад њих; а она окца што су накривљена, дају летораете са стране.

Да воћка буде што лепша и правилнија, можемо се према наведепом у многоме помоћи прекраћивањем т. ј. сечом летораста. А код летораста може се предузети сеча: *изнад окца, на шатрљ* (између слепих окаца) и *кад се одсече цео летораст до самога дебла.*

Кад се жели извести сеча изнад окца, онда засек ваља почети одма више окца, па летораст тако прерубити, да површина засека стражње стране буде у

истој висини са пупољком. Тада ваља пазити, да тај пресек буде приближно водораван, јер у противном случају, т. ј. кад личи на кљун, као што се то види са 2. слике, рана доста тешко зарашћује.

Сл. 2.

Кад се сече на патрљ, онда се само пази до које дужине треба пресећи летораст (грану), без обзира на то, колико ће ту бити окаца, па како ова сеча пада при дну где су окца слабија т. ј. «слепа», то се овај рад зове још и *сеча између слепих окаца*. Ова сеча предузима се код свију оних грана, које се доцније желе уклонити.

Кад се по том приступи уклањану које гране, онда ваља обратити пажњу на то: да рана буде по могућству што мања. Да би се ово постигло, ваља засек отпочети с доње стране за 2 до 3 милиметра далеко од дебла, т. ј. од оног прстена, који је основа летораста (гране), па онда засек терати косо, пазећи при том, да пресек буде гладак и раван. Кад се засек тера косо, онда ће доња страна те гране вирити из стабла за 6 до 7 мм. а тако и треба да буде, јер онај засек није добар, који је раван са стаблом (сл. 3.). — Сеча грана знатно се олакшава, кад се грана најпре привуче уз дебло, па тек онда ножем ради.

Сл. 3.

Сви засеци морају бити коси и «повучени», рад којег циља ваља засек почети од корица ножа, па вући к' себи дотле, док се засек не заврши врхом ножа.

Све веће ране, за које би се сумњало, да ће истог лета зарасти, и да се на њима не би образовало мртво дрво, ваља их што боље премазати калем воском. У колико се овај рад раније и брижљивије изврши, у толико је то боље за младу воћку.

(наставиће се)

РУСКЕ РАСЕ КОЊА

(свршетак)

IX.

МОНГОЛСКА РАСА КОЊА.

У јужноме делу Трансбајкалије, гаје тамошњи Монголци расу коња, која је по уверавању јевропских путника стручњака «прототип» Сибирских коња, и који се на свима азијским трговинама продају као коњи «Сибирске расе.»

Ова — сибирска — раса, дели се у много сојева, који су сви мање више један на другог налик.

Граф Чапски (Hütten Czapski) дао је овакав опис овој раси:

Грла ове расе имају тешку главу са широким челом, малим очима и ватреним и севајућим погледом, витак врат, обрастао дугачком и густом гривом, широке прси, јаке плећке, леп, округао труп са јаким задњим бутним костима, лепим и правилним крстима. Реп носе увек кружно и високо уздигнут. Ноге су им доста кратке, но увек јаке, јер је кошчани скелет ногу, у ове расе, склопљен из ширих костију, но што је то случај код других раса коња.

Висине су између 156—163 сметра. Длаке су обично отворени мркови, чилашасте или затворени алати. Као карактерна одлика ове расе коња још је и та, што имају изванредно јаке зубе. Усљед тога, мењање зуба и зубних белега по којима се старост коња распознаје наступа много позније но код осталих раса тако, да између деветогодаца и шестогодаца не може да се уочи никаква разлика у зубима нити старост опредалити.

Моћ своје виталне снаге у пуној мери изражавају при јахању и теглењу. Ако је грло иоле очувано, оно се у 12-ој години своје старости, још убраја у млада грла, и, тек тих година пада на пуну снагу.

Коњи Монголске расе, веома су брзи, дурашни, издржљиви и врло ватрени. Само чистокрвни арабери могу се у овим особинама са њима такмичити; но и они не могу да издрже толику глад и оне климатске крајности — велику хладноћу и несносну жегу — као Монголски коњи.

Ова раса коња, гаји се искључиво у полу-дивљим ергелама. Пастуви се никад не издвајају од кобила. Они су једини штићеници младе ждребади од курјака, медведа и други зверади. Газдино око не бди над њима; тек с времена на време надгледају се; живе, развијају се и крећу слободно по пространим степским пашњацима све док не дорасту за употребу. По где који имућнији има своје нарочите пастире за чување ових великих чопора (лаћимија) коња. Нега ових чопора састоји се у томе, што им се у зимње доба кад наступе вејавице и «Сибирске циче», направе наслони за склониште и прихрањују по мало сеном.

Ова раса коња највише страда од «Сибирске куге» (карбункел) Симптоми су ове болести: отоци по разним деловима тела. Чим се у стаду на појединим грлима примете ови отоци, одмах се заражена грла похватају, оток унакрсно расече и рана што је могуће дубље загори. Ако се благовремено ова операција изврши, онда се цело стадо спасава од ове страховите болести.[1])

Сви пастуви који се не задржавају за приплод, још у 2-ој години своје старости пошкопе се, а који се оставе за приплод, чувају и негују на јаслима, а за време парења пуштају међу издвојене приплодне кобиле.

На избор приплодних пастува велика се пажња обраћа и брижљива нега при одгајивању указује, само

[1]) Graf Hütten v. Czapski.

што се ово не врши са довољним разумевањем, већ по неким традиционалним обичајима.

У најновије време, Руси су велику пажњу обратили на ову расу коња. У многим ергелама руским, а нарочито у ергели велепоседника Человског (код Москве) има изврсних приплодних пастува и кобила ове расе.

* * *

Монголска раса коња јако је распрострањена у Закавкаској Русији и југо-источној Сибирији. Сваке године, велики број грла ове расе, извози се за иностранство и купују понајвише за поштанску службу, јер при доброј храни невероватно су издржљиви. За 5 часова, прећу простора 100 километара и не озноје се. Нарочито за Кину велика је проходња коња ове расе. Кинези најрадије купују она грла, која иду са обореном земљи главом, и белце са великим лишајевима по слабинама. Чудноват укус?!!!.

У многим местима приређују Монголи велике трке, и то касачке на одстојању 5—12, а каријерске 6—18 километара.

Граф Чапски, присуствујући једној од ових трка, изражава се е монголским коњима овако:

«Каква разлика кад ове коње гледате привезане и кад их при јахању посматрате. Мала и сува глава, ватрено велико око, витак врат, тело саразмерно, ноге суве и врло глатке, свилена и длаком богата грива и реп, чине монголског коња живописно лепим. Поред лепоте кроја, они имају такву елеганцију у кретању, да задовољавају не само естетичност, већ и све услове џамбаске кокетерије. Чисто би рекао, да се ови коњи под јахачем преобразе.»

Добричево.

Мирко Миљковић.

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(НАСТАВАК)

VI. Додатак.

У овоме, последњем, одељку, говорићемо о неким питањима, које су од врло велике важности за пољопривредника и која стоје у вези са оним што смо до сад казали о хранењу и нези говеда.

А. Сазнавање тежине живог говечета пантљиком за мереље.

Као што смо напред видели, хранење се оснива према циљу хранења, на тежини тела. Дакле, мора се знати тежина живог говечета, па да би се могла одредити количина дневног оброка и његова садржина на појединим хранећим материјама. Ово је без сумње врло умесно, јер се од већег — тежег — тела и више производа очекује, а да се више произведе, треба и више хране.

Најтачније се сазнаје тежина живог говечета помоћу сточне ваге. Али она много стаје, па је не може сваки ни бољи газда да набави, а ако би је у близини и било да би човек могао тамо своја говеда да измери и то доста стаје, јер не ће нико без накнаде да учини ту љубав, а и заметно је терати говеда тамо амо. Ове и подобне околности дале су повода да се потражи начин којим би се овај циљ постигао без употребе сточне ваге.

Тако је се дошло многобројним опитима до резултата, да се помоћу пантљике за мереље може сазнати тежина живог говечета. Тиме је пољопривреднику дата могућност, да на брз и јевтин начин сазна тежину својих говеда, те да не рачуна на памет при хранењу својих говеда.

Мереље говеда, било на вази или пантљиком, треба предузимати пре но се говеда нахране и напоје.

Тежина живог говечета помоћу пантљике за мереље сазнаје се на овај начин:

Пре свега треба измерити *обим прсију* и *обим трупа*. При овоме треба поставити говече на што равнији под, па мереље предузети кад се говече умири и мирно стоји. Обим прсију сазнаје се кад се обухвати

Сл. 14.

грудни кош пантљиком којом се мери тако, да пантљика иде преко гребена *Г* (слика 14.) и десног плећа, па преко прсију и између ногу и иза леве ноге преко левог плећа до на гребен. Ту се прочита колико сантиметара показује пантљика и то је обим прсију. Обим трупа сазнаје се на подобан начин, кад се труп обухвати пантљиком, тако, да пантљика лежи на прсима, плећкама па до на корен репа, као што се види из слике 14.

Из ова два обима, обима прсију и трупа, треба изнаћи кубатуру или кубну садржину трупа, на начин на који се израчунава садржина облице.

У следећој таблици износимо израчунату кубатуру трупа код говеда извесног обима прсију и трупа. За њу имамо да благодаримо проф. Преслеру. У таблици представљају обим прсију бројеви што стоје у реду са *П*; обим трупа бројеви што стоје испод *Т*; а тање печатани бројеви представљају одговарајућу кубатуру трупа. (Види таблицу на следећој страни).

Кад знамо кубатуру трупа, онда да би израчунали живу тежину дотичног говечета, треба кубатуру трупа помножити и то: код волова са 0·39, 0·40 или 0·41; код младих говеда и код бикова са 4·40 0·41 или 0·42; код крава које нису стеоне или су од скоро стеоне

T	II.	172	174	176	178	180
350		813	832	852	871	891
360		837	856	876	896	916
370		860	880	900	921	912
	II.	182	184	186	188	190
290		755	771	788	805	822
300		781	798	815	833	850
310		807	824	842	861	879
320		833	851	869	888	907
330		859	877	897	916	935
340		884	904	924	944	964
350		911	931	951	972	992
360		937	957	978	999	1120
370		963	984	1005	1027	1049
380		989	1010	1032	1055	1077
390		1015	1037	1860	1083	1105
	II.	192	194	196	198	200
310		897	916	935	955	974
320		926	946	965	985	1005
330		955	975	996	1016	1037
340		984	1005	1026	1047	1068
350		1013	1035	1056	1078	1100
360		1042	1064	1086	1108	1131
370		1071	1094	1116	1139	1162
380		1100	1123	1146	1170	1194
390		1129	1153	1177	1201	1225
400		1158	1182	1207	1231	1257
410		1187	1212	1237	1262	1288
	II.	202	204	206	208	210
320		1026	1046	1067	1087	1108
330		1058	1079	1100	1121	1143
340		1090	1111	1133	1155	1178
350		1122	1144	1166	1189	1212
360		1154	1177	1200	1223	1247
370		1186	1209	1233	1257	1282
380		1218	1242	1266	1291	1316
390		1250	1275	1300	1325	1351
400		1282	1308	1333	1359	1386
410		1314	1340	1366	1393	1420
420		1346	1373	1400	1427	1455

T	II.	212	214	216	218	220
330		1165	1187	1209	1232	1254
340		1200	1223	1246	1269	1292
350		1235	1259	1282	1306	1330
360		1271	1295	1319	1344	1368
370		1306	1331	1356	1381	1406
380		1341	1367	1392	1418	1444
390		1377	1403	1429	1456	1482
400		1412	1439	1466	1493	1520
410		1447	1475	1502	1530	1558
420		1483	1511	1539	1568	1596
430		1518	1547	1576	1605	5635
	II.	222	224	226	228	230
350		1355	1379	1404	1429	1454
360		1394	1419	1444	1470	1496
370		1432	1458	1484	1511	1537
380		1471	1498	1524	1551	1579
390		1510	1537	1564	1592	1620
400		1548	1576	1604	1633	1662
410		1587	1616	1644	1674	1703
420		1626	1655	1685	1715	1745
430		1664	1695	1725	1756	1787
440		1703	1734	1765	1796	1828
450		1742	1773	1805	1837	1870
	II.	232	234	236	238	240
360		1522	1548	1575	1602	1629
370		1564	1591	1618	1646	1674
380		1606	1634	1662	1691	1719
390		1649	1677	1706	1735	1764
400		1691	1720	1750	1780	1810
410		1733	1763	1793	1824	1855
420		1775	1806	1837	1869	1900
430		1818	1849	1881	1913	1945
440		1860	1892	1925	1958	1991
450		1902	1935	1968	2002	2036
460		4944	1979	2012	2046	2081
	II.	242	244	246	248	250
380		1748	1777	1806	1836	1865
390		1794	1824	1854	1884	1914
400		1840	1870	1902	1932	1964

са 0·42, 0·43 или 0·44. Ови су бројеви сазнати безбројним опитима и на њих се можемо ослонити. Са мањим бројевима треба множити кубатуру трупа ако је дотично говече мршаво, а са већим ако је дебело или кошнато.

Ради бољег разумевања наведеног начина мерења живе тежине говеда, навешћемо један пример:

Мерењем пантљиком нашли смо, да је обим прсију једног теглећег вола 205 см. а обим трупа 352 см; кубна је садржина по горњој таблици 1128, а број са којим треба ову помножити 0·39, јер је во мршав. Из овога излази жива тежина вола = (1128×0·39) = 439 920 или округло 440 килограма. —

Добро развијен јунац у месу има 192 см. обим прсију и 320 см. обим трупа. То је жива тежина = (920×0 42) = 376·740 или округло 377 килограма. —

Б. Потребна количина пиће.

Један од главних узрока зашто наше говедарство не напредује тај је, што наши пољопривредници врло мало рачуна воде о потребној количини пиће за извесан број грла говеда према постављеном циљу хранења. Нарочито се мало рачуна води о потребној количини пиће преко зиме.

Једна изрека каже: «Доста пиће, доста млека, доста ђубрета, доста жита, — много новаца!» То ће рећи: благостање пољопривредника оснива се на добром хранењу стоке. —

Ми смо раније говорили о томе, колико је сварљивих хранећих материја потребно за извесну врсту говеда према циљу хранења, а знамо и то, колико од које хранеће материје има у извесном хранећем средству. Према томе лако је израчунати колико је хранећих средстава којима располажемо потребно, па да наша говеда као што треба исхранимо за извесно време.

Рачун овај прави се овако: Треба видети колико је потребно према постављем циљу хранења сувим материја на дан и на 1000 кгр. живе тежине, и колико сварљ. протејина, масти и угљохидрата. Бројеве ове треба помножити са бројем хиљада укупне живе тежине дотичних говеда, која ћемо тако хранити, и производи које добијемо престављају потребне количине сувих материја, протејина, масти и угљохидрата за један дан. Кад ове бројеве — производе — помножимо са бројем дана којих ћемо тако хранити, добићемо потребне количине сувих и хранећих материја за одређено време. Сад треба израчунати по познатој нам таблици да ли има у количини хранећих средстава којима располажемо потребна количина сувих и хранећих материја. Ако не би било, онда се треба постарати да се мањак благовремено допуни набавком потребне количине подесних хранећих средстава, или треба одмах уманити стадо. На против, ако би било више но што је потребио, онда се благовремено може учинити распоред такав, како би се за сувишну пићу добило што више новаца, било набавком и гојењем говеда, продајом саме пиће, или на који други начин.

Да направимо, примера ради, један овакав рачун. Да би рачун био што краћи, узећемо да имамо да хранимо само једну врсту говеда и то 10 крава мужара од Митрова до Ђурђева дана, дакле 190 дана. Према раније наводу (III. Хранење и нега крава) потребно је на 1000 кгр. живе тежине и за дан: 24 кгр. сувих материја, $2\cdot_5$ кгр. сварљ. протејина, $0\cdot_4$ килогр. сварљ. масти и $12\cdot_5$ кгр. сварљ. угљохидрата. Мерењем ж. теж. на познати начин нашли смо, да су наше краве тешке просечно 400 кгр. крава. Дакле имамо да хранимо 400×10=4000 кгр. ж. теж. Онда би на дан било потребно сувих и хран. матер. четири пута толико колико на 1000 кгр. а то је: сувих материја (24×4)=96 кгр.; сварљ. протејина ($2\cdot_5$×4)=$10\cdot_0$ кгр.; сварљ. масти ($9\cdot_4$×4)=$1\cdot_6$ кгр.; сварљив. угљохидрата ($12\cdot_5$×4)=$40\cdot_0$ кгр. Ну ми имамо да хранимо овако 190 дана, дакле и требаће 190 пута више него за 1 дан, а то је: сув. матер. (96×190)=18240 килограма; сварљ. протејина (10×190)=1900 кгр.; сварљ. масти ($1\cdot_6$×190)=304 кгр.; и сварљ. угљох. (40×190)= 9500 кгр. Сад да видимо да ли се налази ова потребна количина у хранећим средствима којима располажемо. Рецимо да имамо, поред пиће коју смо за лето оставили и као резервну пићу, само за краве одређено:

5000 кгр. врло доброг ливад. сена; 5000 кгр сена од луцерке у пуном цвету; 4000 кгр. добре зобне сламе; 7000 кгр. житне сламе; 30.000 кгр. пиљне репе и 4000 зрна за прекрупу. Житна слама треба нам за простирку, зато њу не ћемо да узимамо у рачун. — Да поставимо рачун:

У килограма	има килограма			
	сувих матер.	сварљив: протеј.	масти	угљохидрата
5000 вр. добр. лив. сена	4250	370	50	2105
5000 сена луцер. у пун. цв.	4200	470	50	1415
4000 вр. добре зобне сламе	3428	48	32	1604
30000 пиљне репе . . .	3600	330	30	2730
4000 прекрупе	3320	656	72	1852
Сума.	17798	1874	284	9706

Видимо да недостаје сувих материја 442 килогр.; протејина 26 кгр.; и масти 20 кгр; а угљохидрата има више за 206 кгр. — Са овим резултатом не ћемо се задовољити, јер као што видимо недостаје доста сувих материја. Међу тим ми имамо 7000 кгр. житне сламе, од које нам треба за простирку $(3 \times 10 \times 190) = 5700$ кгр., дакле остаје нам 1300 кгр. Да узмемо и од ње 1000 кгр. за пићу не би ли њом допунили горњи мањак.

У 1000 кгр. житне сламе има:

Сувих материја 857 кгр.; сварљ. протејина 8 кгр., сварљ. масти 4 кгр.; и сварљ. угљохидрата 356 кгр.

Кад ове бројеве додамо горњим сумама сувих и хранећ. материја, онда имамо:

Сувих материја 18655 кгр.; сварљ. протејина 1882 кгр.; сварљ. масти 288 кгр.; сварљ. угљохидр. 10052 килограма.

Као што видимо, сад има мало више сувих материја и угљохидрата него што је потребно, а недостаје мало протејина и масти. Но разлика је мала и ми ћемо се задовољити са овим, само ако још и однос азотних наспрам безазотних састојака буде задовољавајући.

Да видимо:

(288 (маст) $\times$ 2·$_5$) = 720 + 10052 (угљохидрат) = 10772: 1882 (протејин) = 5·$_7$.

Као што видимо ни однос се баш не слаже, али разлика је мала и ми ћемо се њиме задовољити, тим пре, кад узмемо у обзир да се ни научари нису сложили треба ли маст помножити са бројем 2·$_5$ или са 1·$_{75}$ као што смо то раније видели. —

Рачун нам је дакле показао да имамо доста пиће и простирке за наше краве и сад само још да израчунамо колико од које пиће треба на дан на сви 10 крава, јер нам је то потребно да знамо ради приуготове пиће.

По рачуну треба на дан:

	на 10 крава или на 1 краву	
Ливад. сена . . .	26 кгр.	2·6 кгр.
Сена од луцерке. .	26 «	2·6 «
Зобне сламе . . .	21 «	2·1 кгр.
Житне сламе . . .	5 «	0·5 «
Пиљне репе . . .	158 «	15·8 «
Прекрупе	21 «	2·1 «
	257 кгр.	25·7 кгр.

На овај начин, који је као што се види доста лак и прост, да се тачно сазнати да ли има довољно пиће или треба још набавити и какве, и који буде правио овакав рачун, тај нека се не боји да ће му говеда гладовати и мањкавати од глади.

(свршиће се)

Трговина с дрвима у Бугарској и Источној Румелији.

О овоме налазимо занимљив чланак у »Пест. Лојду« од ове године.* Из тога чланка сазнајемо, не само то каква је трговина с дрвима у поменутим земљама, већ и у ком су стању шуме тих земаља. Ради тога, и што извоз наших дрва у тим земљама, може у будуће бити још и већи, ми ево доносимо у целини наведени чланак.

»У градове и места поред Дунава, као што су, Видин, Лом-Паланка, Свиштово и Рушчук, потребно дрво *за техничке израђевине* поглавито *растово за дуге* и *дрво веће димензије* Бугари и остали тамошњи становници доносе из Влашке, Србије и Славоније. Дрво за *стругарске израђевине*, даске, стубове средњег квалитета но што већег пречника, добављају поглавито из Славоније. *Граб, јасен,* и *брест* добијају такође из Славоније и то или у *облику тањих сортимената* или као *већ израђену дрвенарију* (н. пр. кола, колица, лопате, виле, држаљице, и т. д.). Тај материјал доносе обично омање приватне лађе »Шајке«. Дрво *од четињара* смрче, јеле, и бора *за стругарске и грђевинске израђевине* набављају од славенских осечких дрвара, одакле их транспортирају сплавовима. *Дрво за горриво* набављају из Србије и то највише из околине Брзе Паланке, округа крајинског, а довлаче га сплавовима.

И у Бугарској и у Румелији може се рећи, нема таквих растових шума које би се могле употребити за техничке израђевине. Само где где нађе се по које дрво за француске дуге иначе у саобраћају могу се видети само облице у јачини од 4 до 8 см. Наравно, да се такво дрво не може употребити за *жељезничке прагове*. Млада растова кора сувише је танка, слаба, а стара, која је иначе по све ретка, сувише је чворновита, тако, да се барутом мора цепати. Чворновитост је ова отуда, што сељаци и пастири засецају стабла ових дрвета док су још у младости и та је манија може се рећи у свима крајевима.

Кад се градила жељезничка пруга Цариброд — Софија — Вакарех, тада је се могао наћи само незнатан део жељезничних прагова у околини Софије, а остала количина увезена је из Србије; потребно дрво од четинара за ту пругу, набављали су из Белове. За грађење жељезничке пруге Јамболи — Бургово, добављани су жељезнички прагови из ајтоског округа (Коџа-Балкан), ну од ових само је на 40 процената имало нормалну димензију и од ових опет велики део, због многобројних чворова, с муком се могао употребити.

* Бр. 106. од Фердинанда Драбнера бив. бугарског државног чиновника.

Одиста, велика је штета за те шуме, и, ако се и у будуће с њима тако поступа, без сумње, пропаће за кратко време. Незгода је ова поглавито отуда, што у шумарском одељењу нема стручног особља, већ је ово такво, да чак нема појма ни о основама шумарства, а то ли о техничким израђевинама.

Потребно дрво за зграде и мостове на поменутим жељезничким пругама, набављено је из Белове. Ну за прозоре и врата на тим зградама по што се није могло наћи сувог дрвета, потребно дрво, ливеровала је једна бечка фирма. По што се у овоме осетила потреба, у Белови је пре две године неко бугарско друштво начинило пећ у којој се дрва суше за врло кратко време. Ту суше и дрво од четињара за грађевине. Сем тога то друштво ливерује и потребно дрво за столарске израђевине.

Стружнице у овим земљама покрећу се воденом снагом и већином су врло рђаво конструисане, јер грађу не стружу у подједнакој димензији, а то причинава, те пропада велики део најбољег дрвета. Летве не израђују се у стружницама, већ их према потреби ручном тестером израђују столари. Кад се узме, да се оваким стружницама и оваким радом тешко долази до нужне дрвенарије, и кад се зна, да се данас техничке израђевине дрвета могу вршити врло лако савременим стружницама, онда је више но сигуно, да би се овде сваки такав рад врло добро рентирао.

Дрво од четињара из беловачких шума растура се по целој земљи, само не у местима поред Дунава и у Самоково. У Самокову има ове горе доста. Овде је један бугарски трговац закупио велики комплекс под шумом у намери, да ту подигне парну стругару. — У осталим крајевима већином је мешовита гора из лишћара, и поглавито служи за огрев.

За Софију доноси *дрво за огрев* из ихтиманских и вакерелских крајева. Из тих крајева доносе и омање количине брестовине за лошије грађевине, за телеграфске стубове и т. д. За Филипопољ, нужна количина дрва за огрев транспортира се из беловачких, сарамберских и татар-базардсикериских шума. Од израђене дрвенарије из ових места највише доносе корита од буковог дрвета која су дугачка до 2 метра и до 1 метра широка. Корита ова употребљавају се приликом бербе грожђа, али су без сумње јако непрактична, јер се тада приликом транспорта просипа многа количина шире, а нарочито у брдовитијим местима. Од буковине праве и неке сонице за вршење; које су обложене по дну ситним камењем, којим се истерује зрневље из класова; дугачке су на 1·5 м. широке 60—70 см. а вуку их 2 вола, 2 бивола или 2 коња. Саонице су врло примитивне и непрактичне, јер се њиме исквари (исече) велика количина зрневља, многа се количина угази, а многа и пропадне.

Тамошњи дрварски трговци продају дрво за огрев у неодређеној дужини; то су дебла по дужини расцрпљена, дужине кола, и сад, да би се за гориво могла употребити, стружу се ручном тестером или се крате сикиром. Та ручна израда задаје публици доста тешкоћа и трошкова, јер често се трећина плаћа само за стругање или крађење. Кад би се дрварски трговци умели у овој прилици користити циркуралном тестером, онда би знатно помогли својим потрошачима, а циркуларна тестера, сад су тако јевтина да их сваки дрварски трговац може имати. Корист од њих била би велика, јер би дрва била јевтинија, била би у одређеној дужини, онако како то домаћице захтевају и добило би се на времену.

Оваква дрва купују трговци од сељака. Купују их обично преко лета. Неки би зар од трговаца и кратили ова дрва те их спремили за огрев, али, то изазива већу цену, јер су наднице доста скупе, а при том мало их је, који тестером добро раде. Ово је узрок, те потрошачи зими често плаћају за стругање 2 метра толико, колико кошта 1 метар тих дрва.

Још овамо нема дрварских трговаца који раде с дугама. За то би овака радња, ако би она била у вези с каквом качарском (пинтерском) радњом у Софији и Филипопољу била добродошла — јако би се рентирала. Овдашњи сељаци који су у виноградским положајима. немају бурад од растовине, већ од четињара. А само у фабрикама за печење ракије, употребљавају се бурад од брестовине, и то оним, која се доносе из иностранства са спиритусом. вином, уљем, и т. д. Такву бурад предходно очисте. И у већим варошима тај је исти случај. Ну, како су винарски трговци од скора, приметили су, да се вино из ових судова брзо квари и да је далеко лошије од вина из буради од растовог дрвета, то би онда била сигуна могућност, да би се једна таква и повећа радња могла што пре засновати. У Софији и Филипопољу, рентирали би се исто тако добро и филијали пољопривредних алата: вила, лопата, грабуља, колица и т. д. јер се овде ради врло примитивним алатима, тако, да би се с тим вилама и лопатама само за 4 до 5 сати могло урадити оно, што се овде ашовима вилама и лопатама уради једва за читав дан.

Ораховина у овим земљама распоређена је неједнако. Негде је има и сувише, а негде ни мало. И с овим дрветом сељаци и пастири поступају као и с другим дрвећем, т. ј. засецају га и кваре те је отуда врло чворновито па за то и лошег квалитета. Ретко да се види орах са подужим деблом.

Ово неколико редака биће држим довољно, па да се покаже право стање трговине с дрвима у овим земљама. Ако се са овдашњим шумама и даље овако примитивно поступа, онда је више но сигурно, да ће им у скоро бити крај.

ГЛАСНИК.

Похвално. — Скупштина среза колубрског окр. подунавског на свом састанку 29. пр. м. уписала се за члана *утемељача* пољопривредне подружине за срез колубарски и унела у свој буџет годишњу потпору Подружини у 50 динара. — Исто тако уписали су се за утемељаче ове Подружине и општине Петчанска и Шопићска.

Ови поступци среске скупштине и поменутих општина не само да заслужују сваку похвалу и признање, већ треба да послуже за пример и осталима, нарочито окружним одборима, среским скупштинама и општинама; — а кад сви будемо помагали наше пољопривредне установе, онда ћемо с правом моћи и да захтевамо од њих успеха — и њега ће бити.

Честитамо Колубарцима на правилном разумевању својих дужности!

* * *

Избор секретара. — Према стечају расписаном за секретара Пољопривредног Друштва у Београду, пријавило је се пет кандидата. И Управни Одбор друштвени у седници својој од 4. ов. м. изабрао је већином гласова г. Савка Кучпарића, свршеног питомца земљодељско-шумарске школе у Пожаревцу, а досадањег учитеља у Пироту. Ми честитамо г. Савку, и надамо се, да ће положити труда да одговори великом и тешком задатку који га чека на његовом новом положају.

* * *

Утакмице Кола Јахача у Београду. — Дунавско „Коло Јахача Кнез Михаило“ приређује на Спасов дан ов. г. 14 ов. м. утакмице по брзини на домаћим коњима. Утакмица ће бити *пет*: земљорадничка, градска, резервиска, подофицирска (на државним коњима) и официрска. — Трке ће се држати на Бањичком пољу

код Београда. Награде су врло велике, — веће него и једне досадашње трке коју су приредила Кола Јахача. У тркама могу учествовати Срби из свију области отаџбине.

ДОПИСИ.

Вражогрнац, 25 априла 1892 г.

Време је за пољски рад угодно. Има већ месец дана и више како киша не пада, усљед чега је наступила прилична суша, те нам се опет појавише у пољу они црви, „голеши“ који подгризају клице посејаном кукурузу и луку као год и прошле год.

Орање за кукуруз већ се свршава. На појединим њивама кукуруз ниче. Озима жита су до сада врло добра; на против пролетњи — рани — усеви рђави су — „предвојили“ су се. Овоме је узрок као што горе казах — суша.

Ливаде нам — по изгледу — обећавају врло мали принос. Баштенски усеви — поврће — рђаво напредују. Воћа ће бити прилично, ма да му пречаше слана која неколико ноћи узастопце падаше. Гусенице нема у толикој дози да би могла учинити знатне штете.

Виногради су окопани и орезани већ пре 10—15 дана. Ови су понели добар род, само ако им не нахуди каква непогода. И гора је добро понела.

Здравље је и код стоке и код људи повољно; но стоци доста смета голубачка мушица коју ветар „горњак“ донесе, али смртних случајева није било.

Мил. Ј. Петровић
економ

Вишевац, 26 априла 1892 г.

После доста дуготрајне суше, која трајаше неколико дана, паде ноћас киша, те накваси земљу, а тиме знатно убрза напредовање пољских усева, нарочито кукуруза, који би тешко и никао у овој сувој земљи, да није нала ова киша. Орање и сејање кукуруза већ је готово свршено у овој околини, а кукурузи су се многи већ и „уврстали“, и прашидба истих отпочеће кроз који дан.

Озима и јара жита за сада напредују да не може боље бити, и изгледи су, да ће дати богату жетву, нарочито озима пшеница, само што су понеки овсеви остали ретки, јер не имадоше довољно влаге у земљи да би — како треба — нићи могли, с тога остадоше многи доста ретки.

И баштовански усеви сви за сада добро напредују.

Виногради су покривени и орезани одавно, и већ су истерали ластаре у величини од 10—15 с. м. Вредно је поменути, да је ове године засађено в. лозе у толикој мери, што се не памти да је икада оволико засађено. Узрок је овоме сађењу нагло ширење филоксерне заразе по овдашњим виноградима.

Шљиве и остало воће цветало је местимично, т. ј. цветало је у оним воћацима, у којима није било прошле године гусенице, а у којима је било ње — ти нису цветали. Овог лета биће гусенице у много мањој мери но прошлог лета што је било. И оно воће што је цветало, то је много пропало од слане која паде у очи Цвети на стога ове године мало ће га и бити.

Ливадске траве за сада добро напредују, и изгледи су, да ће дати „дебео“ откос.

Пчеле су добро изимиле и већ се припремају за ројење, које ће отпочети кроз кратко време. Болести код њих нема.

Цене појединих производа на овд. пијаци — у Рачи — ове су: Пшеници 13—13·5 дин; кукурузу 3—9 дин; овсу 7—8 дин; јечму 7—8 дин; пасуљу 30—35 дин. — Све од сто кгр. Вину белом 40—45 дин; вину црном 35—40 дин; ракији шљивовици 40—60 дин; комовици 50—50 дин. Све од 100 литара. Пару средњих — дебелих волова 500—600 дин. за рад 350—500 дин; овца с јагњетом 20—25 динара.

Здравље, како код народа, тако исто и код дом. животиња — повољно је.

Драг. П. Прокоћ
економ

Загорица, 26. априла 1892 г.

Пролеће ове године улива свакоме пуну наду и свако задовољство.

Орања и сувише има. Много је поорано, многи веле, да копњу савладати не могу на време, јер је много у први мах посејано кукуруза.

Земља је врло орна за рад.

Излазио сам са ћацима по атарима ове околине и видио сам, да су многа стрма жита, пшенице и јечмови, већ полегли.

Многи сељаци пуштали су своју стоку по житима, те запасали до 20 априла. А који није ово радио имаће доста „полога.“

Изглед жетве стрмних жита, обећава особито богату бербу. Јер многи људи веле, да овака стрмна жита одавно овако одрасла нису била.

Траве су за сада да не могу боље бити, јер их киша често крепи. И ливаде нам обећавају богату косидбу.

Виногради су на време обрађени, грожђа има доста и једнако израста, као најбољих година. — Али има на више места оне несрећне — „Филоксере.“

Шљива има доста, и ако на цвет падаше снег, што престрави многога тежака. Берба шљива биће добра. Има гусенице али нема је много, (ако је ветрови на научини не донесу).

Детелина се много сеје у овоме крају, већ многи изводе и семе себи, и другима за продају.

У народу беше с почетка пролећа много које каквих редњи и болештиња, а сад је све добро и здраво.

Милоје Бабић
учитељ

Пожега, 28. априла 1892. г.

8. 9 и 10 ов. м. био је овуда снег обелео, а време је било ветровито. Ни хладноћа ни снег не шкодише ничему, па ни исцветалом воћу, већ шта више, помогоше да се грдна множина гусенице која је се била излегла и веома заплашила пољопривреднике, уништи.

19 ов. м. а такође 25, 26 и 27 ов. м. била је киша, која је неоцењене ваљде учинила усевима, а нарочито да би се могла извршити оридба, јер је с почетка било врло тешко орати.

Стрмна жита напредна су; јечмови су већ у класу.

Кукурузи напредују после ове кише, а и траве су добре.

Шљиве мацарке добро су понијеле; рануше су издале.

Гусенице је врло мало остало.

Драг. Н. Лапчевић

Ужице, 30. априла 1892. г.

Ужице је познато: као врло важно трговачко место на југозападном крају Србије, оно је по свом природном положају врло важна копча између Србије, Босне, Херцеговине и Старе Србије. Вашар (панађур) у вароши Ужицу за продавање свију домаћих производа и стоке био је: 27, 28 и 29 априла тек. год. на њему је продавата готово само стока и друге ситније потребе и продато је и то:

говеди . . . . . 452 грла
коња . . . . . 95 „

оваца	758	грла
јагњади	300	„
коза	83	„
јаради	83	„
свиња	9	„

Цене овим врстама стоке биле су ове:

говеди	пар	120—300	дин.
коња	„	100—400	„
оваца	„	24—32	„
јагњади	„	6—12	„
коза	„	20—24	„
јаради	„	6—10	„
свиња мр.	„	24—36	„

Као што се види: цене су свима врстама стоке веома повољне, од пре 10 год. нису биле никад боље. Купаца (трговаца) за стоку поред овдашњих било је и са стране и то из Босне и из Старе Србије (и Херцеговине) из ових места: Новог Пазара, Сјенице, Нове Вароши, Пљеваља и Пријепоља. Они су куповали махом говеда, овце и коње. Од пре неколико година, ретко је који од трговаца, од ових покрајина, поради трговине прелазимо овамо, узрок је томе, што су слушали: да је лична и имаовина несигурност у окр. ужичком у највећем степену, но пошто су сад дознали: да су хајдучке чете истребљене, они долазе овамо и доиста лична и имаовина сигурност боља је овамо, но што је била за последњих 8—10 година, ако се и појави који хајдук, он брзо власти пада у шаке а пре неколико год. ишле су читаве чете, које су отимале палиле и убијале.

Ова околност, има великог значаја по напредак свију грана народне привреде, — јер сад не мора пољопривредник да оставља своје рало и мотику па да иде у потеру!

Панађур би био далеко бољи да није, готово за све време док је исти трајао киша падала, нарочито први дан, те је се народ пре времена почео разилазити.

Имало би се приметити што је од стране надлежних дозвољено коцкање на вашару, нарочито други и трећи дан вашара, други дан имало је равно десет места, на којима се коцкало у новац и добијале неке ситнице, у колико се сећам коцкање је и законом забрањено, па и опет у овој прилици било је дозвољено. Општ. ужичка имала је од вашара 643.95 динара прихода.

Ово је кратак извештај о панађуру ужичком.

Јован Голубовић
учитељ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва."

Записник XI. седнице од 16. априла 1892.

Били су г. г. председник К. С. Таушановић, потпредседник П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници Јак. А, Марковић, Ж. Шокорац, А. Голубовић, Ник. Вељковић, Благ Д. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Секретар реферише да је у Љубораждu ср. лужничком основана Пољопривредна Подружина и да је послала Друштву своја правила с молбом да је прими у свој састав. — Одбор умоли благајника г. В. С. Богдановића да прегледа ова правила и реферише Одбору о њима.

Бр. 2. Прочиташе се акта друштвене подружине у Краљеву, којима се обраћа друштву да јој у име потпоре бесплатно пошље семења и справа рад раздавања својим члановима, и извештава друштво да ће 26. ов. м. приредити забаву са привредно-витешким утакмицама за коју моли да јој друштво да награде за такмичаре. — Одбор, тим поводом одлучи, да се свима Подружинама Друштвеним за ову годину да у име потпоре од Друштва 150 динара у потребним им артиклима. Тако и Жичка Подружина може до те суме захтевати шта јој је најпотребније.

Бр. 3. Прочита се акт Сталног Одбора Земаљ. Већа свих „Кола Јахача Кнез Михаило" којим извештава Друштво о распореду утакмица које ће ове године приредити „Кола Јахача Кнез Михаило." — Одбор прими ово к знању, и пошто ће по овом распореду бити утакмице које приређује Дунавско Коло у Пожаревцу 26 ов. м. то изабра за свог изасланика на те утакмице г. П. Д. Тодоровића свог потпредседника, а уједно умоли и г. г. председника и секретара да и они буду представници Друштва на утакмицама, пошто ће ићи па њих и као чланови Сталног Одбора Кола Јахача.

Бр. 4. На молбу Пчеларско-воћарске задруге, да се њеним ученицима, којима је господ. Мин. Нар. Привреде одобрио практичан рад и поуку у државном топчидерском воћњем расаднику, да потребно оруђе за рад, — Одбор одлучи: да се свима — — осморици — ученицима који курс сврше даду по једне воћарске маказе и по један нож за калемљење као поклон од Друштва, — ну свега у вредности до 80 динара.

СТЕЧАЈ

Подружини Срп. Пољопривредног Друштва за срез посавски и околину потребна су два калемара, који ће облагорођавати воћке, окулирањем, у подружинском расаднику, срезу и околини.

Првенствено право имају она лица, која су свршила ратарску школу овде у Србији, са најбољим успехом, а поред тога поднесу доказе о својој практичној спреми у овим радовима.

Уосталом изабрани ће примити упутства за ове радове од управе ове подружине.

Плата је калемара по 50. дин. месечно. Ко је вољан примити се ове дужности нека се обрати неплаћеним писмом овој подружини са својим документима, најдаље до 20-ог овог месеца.

Бр. 170. Од Управе Подружине Срп. Пољопривредног Друштва за ср. посавски и околину 5-ог маја 1892. год. у Обреновцу.

ПОЗИВ

Пчеларска-воћарска задруга позива последњи пут своје задругаре, да положе другу уплату удеоница и да привремене признанице замену са сталним удеоницама, — најдаље до 15. маја 1892 године.

Задругари из унутрашњости нека уплату шаљу бесплатно на адресу: Управи пчеларско-воћарске задруге у Београду, у згради пољопривредног друштва; а задругари из Београда нека уплату положе благајнику задруге г. Трифуну Ђорђевићу востаку у дубровачкој улици, где ће и удеонице примити.

Бр. 57. Из Управе Пчеларско-воћарске Задруге 3. априла 1892. год. у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 20. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 17. МАЈА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Време је животно благо за сваког, а за привредника понајвеће. — Образовање дебла и крупе воћака. — Производња хранење и нега говеда (свршетак). — **Дописи:** Свештица. — Николичево. — Велико Село. — Црна трава. — **Записник седница управног одбора.** — Стечаји. — Утакмице Дриносавског „Кола Јахача Кнез Михаило.“ — **Подлистак:** Пчеларство и воћарство.

Време је животно благо за сваког, а за привредника понајвеће.

Сваком ваљаном пољопривреднику, као и сваком добром домаћину у опште, треба да је прва дужност, да о својој целокупној привреди води тачног рачуна, а при том треба на првом месту да има у виду — *прошло време*. Сваком човеку, не само пољопривреднику, време је најскупље, оно је нешто најдрагоценије. Енглези веле, да је *време* тек прави новац. Па да видите, они имају и потпуно право што тако кажу.

Време је новац, време је злато, шта више, оно је често и више но злато; оно је ненакнадимо животно имање, животно добро, животно — благо!

Заиста је време једна безконачност, а једна година данâ, само је мајушна величина времена, само је мрвица у неизмерној васелени. А сасвим је то другчије са једном годином времена људскога живота. Ту година није више мрвица, него је знатна величина. Она врло ретко бива стотинити део оне велике и тако важне целине — људскога живота; а да бива још мањи од стотинитог дела, и то је само сасвим особено и поређе изузеће — то је реткост; а често, богме, не допре ни до шесдесетог дела.

Из наведенога следује, да је с једном минулом годином људскога живота, учињен знатан корак вечном животу — гробу.

Сваки онај треба за срећног да се сматра, коме су многе године земнога живота од Бога намењене, а још за срећнијег онај, коме се ове године, мудром употребом, *дуило* рачунају. —

Човек има посла са временом целог свог живота. Време га је донело, временом ће га и нестати. Време подиже, време и обара. Године гутају тренутке, а тренутци опет стварају године. И ово је баш оно, на што човек, дајући рачуна самом себи, мора пре свега да помишља, како му то време не би побркало рачун за његову — будућност. Та неколико тренутака само трају: гром, смрт, град и други судбоносни случајеви у људском животу, па ако ови случајеви нису били предвиђени и стављени у предрачун људскога живота, а под особеним одељком *«непредвиђено»*, онда ће ови несрећни тренутци уништити многе године људске прошлости, а често и године његове будућности.

Па зато, пре него што би неко својој радости отворио вратнице, треба најпре да размисли, е да неће тој радости у брзо следовати жалост. Ко на то увек помишљао буде, тај је у неколико боље заштићен; истина, и њега ће моћи холује витоперити, моћиће га превијати, али га неће моћи тако лако саломити. За такове је случајеве за човека најбоље, најсигурније средство које му на расположењу стоји, ово: да ради за будућност, не само за садашњост. — Баш ову опомену упућујемо на прво место нашим млађим и вредним пољопривредницима, а тиче се и сваког привредника у опште. Наши млађи пољопривредници не треба да помишљају да су свршили све, ако су само *по дужности* својој испунили неке обавезе; они треба њихово делање да прошире и преко граница тих појединих обавеза. Млађи привредници треба, као оно пчеле за време најлепше паше, пријежно да збирају средства за зиму њиховог живота, за — старост!

Већ и у младости треба и на старост помишљати, да ће и она доћи и да мора доћи. Још за времена највеће снаге треба уважавати драгоцено време, треба појмити, треба помишљати на то, да се с временом често

добија све. Не треба на то ни мислити, да ће се тиме закратити младићима нешто од њиховог уживања, од њихове радости; то не, јер баш на против, та ће им радост бити двојака; убеђењем и самопризнањем да је дупло учињена нека дужност, дупло ће се увећати и радост

Да се време као што треба изупотреби, несме се само питати: «*колико*» је за неко извесно време учињено, него се мора још питати и «*како*» је то извршено.

Једном ће запитати путник гостионичара: «Ћу-ли моћи до мрака стићи по овом хрђавом путу до села Н.?» «Ћеш — одговори гостионичар — ако будеш лагано терао.» — Овај одговор беше путнику права загонетка. «Време је скупо, мишљаше путник, па потера мало побрже, да за видела још у село стигне, кад, али му се на једанпут изломи точак. Путник је дакле погрешно рачунао време, и није схватио праву смисао оних речи, што му је гостионичар рекао. Путник је у «садашњости» заборавио на будућност, јер је и по хрђавом путу терао, као што тера на равном и добром, а није још за времена помишљао, шта му се може на путу догодити. То је само један пример.

Исто се тако погрешно разумева и права изупотреба времена још и од многих других људи, међу којима има и врло много пољопривредника. Ево примера, који се сваки дан код нашег сељака догађа. Дете треба, и оно хоће да иде у школу, али — отац га задржава од школе, јер му треба, ама још нејако, да припомогне оцу и чичи у пољу, у повртњаку, на дому, треба да чува стоку итд. Дете хоће у школу, хоће знања и науке — а старији га у томе неразложно спречава. Сељак мисли, да је боље, да је нужније, да му дете код куће остане, но да у школу иде. Пријатељу мој драги, ти се вараш, ти се љуто вараш! Али ти и мораш да га у школу даш, па онда отиди по неки пут у школу, да видиш шта ти је дете силом научило, па ћеш се уверити, колико ће пута *због тебе* од стида поцрвенити, кад не узмогне учитељу на питања да одговори; па помисли још уједно и то: колико ће пута оно јадно дете у свом будућем животу *због тебе* црвенити! Посмотри само твоје доброћудно дете мало боље, па ћеш у брзо видити, како радо, како грамжљиво књигу грли, само да иза својих другова не изостане; како више на своју будућност помишља, но што ти сам с те стране за њега чиниш. Или може бити да ти, по несрећи, и то замишљаш, да ћеш га, задржавајући од школе и употребљујући га на дому, боље спремити за ваљаног и разумног пољопривредника?! То нећеш; то никад нећеш, јер си онда и на тај начин сасвим неумесно, ти си хрђаво рачунао и дете на штету његову од школе задржавао; дете је са *твоје кривице* непотпуно злоупотребило време своје младости. Ако доживиш, ти ћеш се и сам о томе уверити; уверићеш се, да си му одузео најважнији услов живота; одузео си му моћ животног кретања.

Сваки човек треба од Бога одређено му време у своју корист да изупотреби; век је људски кратак, па треба сваки да помишља, да је време животно благо, које се никад не одмара, али се никад и не враћа; а ко дан у послу корисно изупотреби, томе ће вечерњи

ПОДЛИСТАК.

ПЧЕЛАРСТВО И ВОЋАРСТВО.

„Приступи мало ближе, приступи, драги рођаче; овде се можеш очигледно уверити сад баш о томе, шта могу пчеле на овако лепом дану да ураде. Тек сам јуче унео и обесио ново саће, а данас се већ светлуца у свима ћелијцама — та милина је ову красоту погледати.“ Тако рече једном учитељ Радоје, који је код својих кошница радио, своме рођаку и кмету Милоју, који је туда шетао.

„Боже ме сачувај и саклони“ — одговори кмет Милоје, који приђе само до ограде, а не усуди се ближе пчелама да приступи, — „та зар се не сећаш да ме је пре неки дан једна пчела убола, кад сам последњи пут до њих долазио, па сам имао муке, док сам се опростио бола и отока; зато ти и сада, па и у будуће, много хвала на позиву. Иступи и ти из тог опасног друштва, прођи се ђавоља посла, него пођи самном да се науживамо овако лепога дана, давно га нисмо оваког имали.....“

„Дакле ти мислиш“ — одговори учитељ Радоје — „да би грехота била, кад овако леп дан, не би провели у шетњи. Па да видиш, имаш и право; и мени, баш мало пре, пада на ум она са свим умесна изрека: „Ко ни учем другом не ужива, тај нека остане дома, па нека се само брине од јутра до мрака.“ Ајде, дакле, да ти се придружим, кад немаш воље и не ћеш да погледаш моје миле, моје вредне пчелице, моје веселе, моје вољне радилице и њихов рад.“

Кмету за љубав, остави Радоје за кратко време своје пчеле, па одоше заједно у шетњу. Прођу уз пут и кроз један воћњак, у ком трешње баш у најлепшем цвету беше. Обојица уживаше у том дивотном мирису, обојицу обузе неко више осећање.

„Видиш-ли ти, учитељу, како су трешње дивно процветале?“ рећиће кмет. „Милиони се цветова расцветаше, па ако не буде какових непогода, може се лепој берба надати; шта мислиш ти учитељу?“

Учитељ је стао баш под једну трешњу, која беше ванредно пуна цветом и гледаше и чуђаше се оном густом белом крову од цвећа, над његовом главом. Овде зујаше и моташе се хиљадама пчела по оном свежем и мирисавом цвету; као стреле долеташе празне из својих кошница, својих домова, а одлеташе пуне и препуне натраг, носећи и за нас меда и воска, да се можемо осладити, а свецу и Богу вишњему у славу, и мртвима за душу, припалити воштаницу.

„Да, да; ми се можемо надати доброј жетви, ако нам нада̂ња наша не покваре друге природне појаве, као мраз, суша, град, гусенице, црви и т. п.“ одговори учитељ Радоје. „Далеко је до бербе; али погледај, рођаче, ове вредне пчелице“; — настави учитељ — „та то је право уживање; оне су моје право надање, јер да њих нема, тих мојих ситних пријатеља, не би на том дрвећу ни у половину рода могло бити.“

„Како ти то мислиш?“ запитаће зачуђено кмет Милоје. „Та ти не ћеш ваљда хтети да ме увериш, учитељу, да берба овога

одмор много боље пријати, тај ће задовољеније у постељу лећи да се одмори, да прикупи нове снаге, те да сутра дан одморан, свеж и оснажен, призивајући Бога свемогућега у помоћ, па с његовом помоћу опет делу приступи, изупотребљујући преко целог дана сваки часак времена, тога животног блага, у корист своје садашњости, као и у корист своје будућности.

Радић.

ОБРАЗОВАЊЕ ДЕБЛА И КРУНЕ ВОЋАКА.

по

(Д-ру Лукасу и Д-ру Медикусу.)

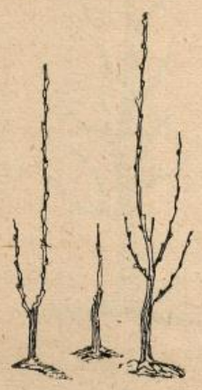
(наставак)

1. *Образовање дебла и круне јабучастог воћа.* Кад је окалемљена воћка истерала летораст, онда ваља приступати образовању дебла и круне код јабука и крушака. Ове су воћке обично доста неједнаке у порасту и дебљини, но то у осталом ништа не смета примени оних правила која говоре о образовању дебла и круне код овога воћа.

При томе је главно правило, да се обрати све колика пажња на то, да се летораст ваљаним орезивањем дотера да буде јачи, и да се због тога од њега по његовој дужини могу очекивати што развијенији пупољци, а с тим, и што развијеније гранчице.

У колико је прошле године био слабији који летораст, у толико их за сад треба више скратити, јер то је начин, па да се може рачунати на његов бржи и јачи пораст.

При скраћивању средњег летораста, ваља мотрити на то, да се пресек начини изнад оног окца што је окренуто право на више, и тиме у нужди пресек извршити изнад оног пупољка што гледа у страну. Ово треба учинити с тога, што би се у другом случају добио прилично крив летораст, а како је у истини, да се незнатна кривина добија, и кад се пресек изврши изнад окца што гледа право у небо, онда, да би произвели што правији летораст, треба при сваком скраћивању летораста мотрити на то, да пресек буде једне године с једне а друге године изнад пупољка с противне стране.



Сл. 4.

У првој години, а код слабијих летораста и у другој години, треба летораст што више скратити, (сл. 4.) да би се због тога добио што снажнији изданак, и да би била што мања кривина, јер ова не само што у доњем делу воћке не пада толико у очи, као кад је на већој висини, него се још и раније исправи.

Код оних сората које расту врло брзо, а које су на снажнијој земљи, биће довољно, ако им се летораст и само једном прекрати, јер летораст таких воћака достигну висину круне већ у 2 до 3 години. А ако је у растилу земља осредње каквоће, и ако су сорте воћа што споро расту, онда ће бити

воћа од пчела зависи, или да се јаснije изразим: нећеш ли ваљда то хтети доказивати, да пчеле упливишу на родност воћа?«

„Баш то и хоћу, и доказаћу ти! Добро баш, те се овде нађосмо под овим трешњама«, — продужи учитељ, „као да смо на то смишљали. Приступи мало ближе овамо, до ове гране; приступи слободно, небој се, неће те ни једна пчела такнути; овде, далеко од своје куће, немају пчеле шта да бране, а да сад при раду на кога нападну и да га убоду, то им се и не пада на памет; паметне су, племените су, праведне су то животиње; ко њих и њихово што је, не дира, неће га се ни оне дотаћи.«

Кмет Милоје приступи одма ближе, а учитељ Радоје одма му отпочне објашњавати склоп цвета и његово оплођење.

„То су мени све познате ствари, које ми причаш« — рекне кмет Милоје. „Још нисам заборавио оно, што ми је у своје време твој отац, а мој бивши учитељ, чича Срећко, о томе говорио. Знам ја, да цветни прашак са мушких, оплођавајућих делова, који се — ако се не варам — *прашници* зову, пада на женске цветове, на *плодник*, и тако се цвет плоди, те може да рађа. Није-ли тако?«

„Тако је«, — одговори учитељ Радоје — „али немој ти мислити, да то бива тек онако само, без ичије помоћи; тек помоћу пчела бива плођење лакше, брже и сигурније.«

„Зар помоћу пчела? А како?« запитаће кмет Милоје.

Учитељ ухвати сад једну пчелицу и престави је кмету Милоју. „Видиш-ли ти на овим крутим длачицама по ногама и по телу жућкаст прашак? То је цветни прашак, то је дакле оно, што оплођава цвет. Кад се пчела по цвету обрће и лепрша, остаје на њој тај прашак, па га она тако, слетајући с једног цвета на други, с једног на други цвет пренаша; и онда би заиста неко чудо било, кад овај прашак не би пао негде на плодник, јер ће на један исти цвет и повиши пчела навратити, не само једна, па ако не падне онај прашак с једне, пашће с друге пчеле на плодник, па ће га оплодити; а што једна пчела ради, раде и хиљадама и милионима друге. Без пчела се, то буди кмете уверен, ретко и врло несигурно цвет оплођава.«

„Ако је то тако, онда воћке у оним пределима, у којима нема пчела, не би могла рађати? примети ће кмет Милоје.

„То ја не велим« — одговори учитељ Радоје — „јер и други инсекти, ветар, киша и т. п. том оплођењу припомажу; само те ја уверавам, да су од свију тих помагача, пчеле *најглавнији*. Ономињем се да сам негде читао, да воћке у Аустралији, поред свега што су добро цветале и неговане биле, нису рађале; тамошњи привредници, насељени Европљани, чуђаше се том немилом појаву, док им не паде та срећна мисао, да пренесу из Европе и пчеле и да их населе у своје воћњаке. Од када то учинише, имају сад довољно воћа. — Као год што пчеле унапређују оплођење код воћака, исто тако подпомажу оплођавање и код осталих других биљака. Запитај о томе мало разумног и пажљивог баштована само, он ће ти о томе дати свога разлога, јер баштовани, који држе пчеле, знају врло добро зашто то чине, па и туђе пчеле у своје куће пуштају.«

Све је ово кмет Милоје пажљиво слушао, као и остала занимљива објашњења, која му учитељ Радоје беше давао о бољем и сигурнијем оплођивању воћа помоћу пчела, па на послетку дође до тога убеђења, да би добро било, кад би сваки

потребно, да им се летораст три, па и четири пута прекраћује, те да достигне ону висину, од које ће се круна почети да образује.

Летораст са стране у толико су снажнији, у колико су ближи круни, т. ј. у колико су виши, и у толико су слабији, у колико су ближи земљи. Ну за потпуно образовање стабла, потребно је, да горњи летораст са стране буду слабији од доњих, и за то, да би се то постигло, треба закинути (пинчовати) горње летораст, кад су они велики 6 до 9 см., а то је од прилике у другој половини маја (сл. 5. *а*).

Сл. 5.

Да би произвели право стабло, не треба да пресечемо летораст одма изнад окца већ више њега за 9 до 12 см. А по себи се разуме, да на томе делу (патрљу) што је изнад окца, треба да уништимо све друге пупољке.

На тај начин добивени патрљи, који се обично осуше преко лета, и кад нов летораст порасте за 14 до 21 см., служе за привезивање летораста, да се не би оченуо. За овај циљ ваља летораст привезати за патрљ нешто широм ликом.

Летораст се за тим здрвени крајем јуна, и за то у то доба, треба патрље пажљиво одсећи па рану премазати хладним калем воском.

При образовању дебла и круне код воћа, свакојако је од великога значаја и орезивање оних летораста, што су са стране, јер се и тиме утиче на појачавање средњег летораста, овај рад врши се од чести у пролеће, *а од чести лети — у јулу.*

У пролоће треба оне летораste са стране, који ће послужити за појачавање средњег летораста, тако скратити, да им остане патрљ за 8 до 9 см., па по том у јулу са свим одсећи и ране замазати. Ну, ако је сорта што споро расте, онда је боље да се они са свим уклоне тек идућег пролећа.

Употребом патрља за привезнвање летораста, чини се на сваки начин знатна уштеда у приткама. Ипак, овако се не може радити у свима приликама, јер има и таког воћа код којих се патрљи повијају и онда, кад су најснажнији. За то су за оваке воћке притке ипак понајбоље.

Ако се случајно деси, да оно окце, из кога ће се развити средњи ластар, поједе какав инсекат, или, ако се летораст развио па је доцније оченут, онда идућег пролећа за летораст треба узети најјаче окце, па кад се летораст појави, привезати за патрљ тако, да му се да што бољи правац.

Кад је по том летораст достигао висину од 1·5 до 1·8 м. онда га идућег пролећа закинути, или га посећи на висини круне.

На положајима, који су изложени јаким ветровима, круна треба да је нижа; воћке са већим деблом, више су подесне за баште, за њиве и томе подобно. Многи греше у томе, што напуштају дебло високо за 2·5 м.

домаћин, који има воћњаке, држао и пчеле. „Само би се“ — рећиће Милоје — „морале пчеле сместити негде на срадокраћу медљаних цветова, како би могле и кад је ладно и кишовито време, сваки сунчан и ведар часак употребити за излет на пашу, а уједно и допринети сигурнијем оплођењу дотичних цветова. За цело, ја све више и више увиђам, како су пчеле од велике користи за плођење растиња, и онда не би могао бити пријатељ воћарства, кад би и даље остао у непријатељству с пчелама.“

Учитељ Радоје кипташе од радости, да је задобио кмета Милоја за пријатеља пчеларства, и у тој радости пусти ухваћену пчелу у слободу, желећи јој срећан пут и добар успех у раду, па онда продужи с кметом своју шетњу даље, разговарајући се живо о воћарству и пчеларству. — Пошто је сад одпочео учитељ Радоје да разлаже кмету Милоју о материјалној користи коју нам пчела даје, причајући му, како је прошлог лета добио преко 400 килограма меда и продао га за 500 динара, реши се кмет Милоје, да набави и сам неколико кошница (трмака), ако би учитељ Радоје хтео пристати на то, да га редовно обучава у пчеларењу, и да му с те стране буде у свему на руци.

Учитељ, весео и радостан што је у својој намери са кметом успео, рече: „За иста хоћу, и то врло радо; а ево одма и први рој, нека буде с благословом твој, јер држим, да ће се на тебе угледати и остали сељани, и за своју вајду постати и пчелари. Камо лепе среће па цело село!“

Кмету Милоју нису могли никако да изађу из главе они 500 динара. „Па и 500 динара само за мед! Хм, заиста, знатна сума новаца, што није никако за одбацивање. — Пет стотина динара из ничега; красно, Бога ми!“ рече Милоје.

„Видиш-ли“ — рече учитељ Радоје — „то сам ја с мојим пчелицама привредно, без да сам посејао или новац уложио. Просто из „ничега“ добих прошле године 500 динара само за мед, осим воска, који сам за себе задржао; а ове године, надам се још и више. Цветни мириси и цветни сокови, то за нас људе није ништа, и то би све, да није пчела, као ништа и пропало. А замисли само, Милоје, колико меда има у природи! Данас, на пример, не би могле пчеле из 100 кошница покупити сав мед из цвећа, које се у нашем хатару налази. Но наступи понекад и таково време, да нема довољно паше за пчеле, нарочито кад има на једном месту много пчела, или кад је година за природну пашу хрђава; али ваљан пчелар умеће себи у таквим приликама и да помогне: он ће у близини кошница да посеје нарочите биљке, које имају у својим цветовима подоста меда, од којих су најглавније: *елда, жалфија, луцерска и црвена детелина, матичњак, бела слачица, миришљава вика и т. д.* Он ће своје кошнице по потреби преносити с једног места на друго боље и т. п. Ето видиш; ја већ берем корист од мојих воћака пре, но-што други на бербу свога воћа и помишља, или на нешто опредељено и помислити може: пчеле већ купе мед са воћака и носе га кући; што сад унесу, то ми је најсигурнија прва берба од мојих воћака, без да сам до њих и дошао.“

Разговарајући тако, ухвате наша два пријатеља пут десно у страну, да се кроз поље дома врате. На једној њиви, која је репицом засејана и сад баш у најбољем цвету била, врвеше та-

јер такво дрвеће обично доцније расте косо, па и онда кад се, да би право расло, употребе и најзгоднији начини привезивања.

У новије доба гаји се воће тако, да дебло буде у половини своје висине, т. ј. за 1·25 м. високо. Оваке воћке мање пате од јаких ветрова, раније ојачају и раније отпочну рађати од оних воћака, код којих је дебло дуже.

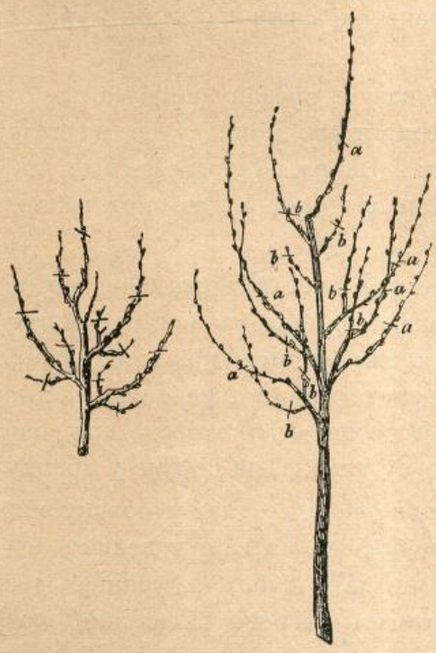
Сл. 6.

Кад се летораст жели прекратити у намери, да се круна образује, онда том приликом ваља уклонити све излишне гране са стране, да би се тиме што више хране могло употребити на образовање круне. А од оних грана, што су у висини круне, треба задржати 4 до 5 што су најбоље распоређене, а остале одсећи.

Круна је потпуна онда, ако се састоји из средњег летораста и 3 до 4 приближно једнаке гране које су што боље распоређене (сл. 6). Круна јабучастог воћа, која нема више од 2 до 3 гране, никад није лепа.

Код оне круне, која се састоји из две гране, биће најбоље, да се једна грана са свим уклони, а друга пресече на 4 до 5 ока, те да се тако изнова отпочне образовање круне.

Са таквом круном, претпостављајући, да воћка има и одговарајућу дебљину (при земљи 4 а близу круне 2 см), може се потпуно заменути она круна са две гране јер она не само што боље напредује, већ је и далеко лепша.



Сл. 7.

Ако овака воћка остане у растилу још за једну годину, то онда треба предузети и друго сасецање круне, пазећи при том, да се тада прекрати средњи летораст за 5 до 6 ока и да по могућству буде што

којер хиљадама вредних пчелица, збирајући за себе и за свога стараоца: мед и восак.

„Кад домаћин ове њиве“ — рећиће учитељ Радоје — „добије крупне мехуне, а у њима тешка, уљевита зрна, то ће имати на првом месту да захвали пчелама, које тако, слетајући с једног цвета на други, пренашају му оплођавајући прашак; а шта је то жуто цвеће репичино у стању да да, видиш сад на пчелиним ногама што носи, а моћићеш видети и доцније као светао сок — мед у кошници, кад дома дођемо. Дакле моје пчеле користе и овом домаћину, и себи, и мени, а нико од нас не улаже за те користи, за тај принос, за ту велику добит — ни парице, осим само моје миле пчелице, свој труд.“

Све то више занимаше кмета Милоја, и једва чекаше да дома стигну и до кошница дођу, да се с пчелама опријатељи и у њихове се поштоваоце забележи.

Кад су до кошница дошли, и кад се новозадобљени пријатељ пчела заиста уверио о мноштву меда, ког су вредне пчелице, за неколико дана само, накупиле и у кошницу унеле, одпоче кмет Милоје: „То је сад већ свршена ствар, да ћу ја добити пчеле; али толико, колико ти учитељу имаш, не бих волео имати, јер као домаћин заузет сам с другим пословима, и не бих имао довољно времена да се с пчелама толико занимам. Али за 4—5 кошница створићу себи толико времена, да их, као што заслужују, негујем и надгледам.“

„То имаш потпуно право“ — рече учитељ Радоје — „јер за оволико кошница, колико имам ја, треба и нарочити човек са више помагача; пчелар не треба да гаји пчеле само меда и користи ради; ја их још и за нешто друго гајим: мени је то неко особито задовољство и право уживање, да с пчелама, тим мојим ситним, али вредним и добрим пријатељицама другујем и послујем, јер њихову вредноћу, њихов рад и чистоту посматрати, и видити како свако од њих, управо као ваљан грађанин једне лепо уређене државе, своју дужност тачно врши. Пчеларство је у стању де облагороди душу и срце човека, а то је велика, превелика морална добит.“

Дође време и растанку.

„Хвала ти, учитељу“ — рече кмет Милоје — „на тако лепој и корисној поуци. Ја сам од данас много срећнији и задовољнији но до сада. Сећам се добро, да ми је мој стари чича у причи увек говорио: „Где се песма ори, тамо се насели, ту су људи поштени, јер зли људи незнају за песму.“ А ја бих то сад и на пчеларе пренео и рекао: „Где се пчелари, тамо се насели, ту су људи поштени, јер зли људи незнају за пчелу.“ У осталом остаје све као што смо рекли и уговорили: *Ја постајем од данас пчелар, да гајим и негујем вредну пчелицу, на благо земљорадње и воћарства,* и пошто сам се о тој грани наше домаће привреде добро обавестио и о свему очигледно на лицу места уверио, узвикујем: **Да сваки онај вреди да живи, ко пчелу држи и гаји, — Бог нека га благослови!**

Радић.

правији, а гране са стране за 3 до 5 пупољка и да задрже њима својствени положај.

Ако би која воћка ма због чега морала остати у растилу ,ош за једну годину, што у осталом и не треба чинити, јер није добро, онда ваља поновити прошлогодишњи засек на средњем летораслу, а летораслe са стране скратити на 3 до 4 ока онамо, где су ове честе.

Сл. 6. показује орезану воћку а сл. 7. исту воћку са новим леторастима који су се развили пошто је воћка орезана. На сл. 7. види се где по том треба пресећи главан летораст а где опет гране са стране. (a и b).

Ако се и код овог начина деси, да поједине јабуке и крушке, ни после првог и другог сасецања летораста у првим двема годинама не потерају снажне изданке, летораслe онда такве сорте, ако су асталске (стоне) нису подесне да се гаје у као високо воће, међутим врло су згодне, да се гаје у облику пирамида.

Такве воћке које се гаје у облику пирамида, подесне су нарочито да се гаје у велико по баштама, с тога, што оне дају право и дурашно дрво, кад им се главни летораст умерено па и јаче орезује, а нарочито у случају, кад се круна при сађењу не реже или врло мало реже, већ тај рад одложи за идућу годину.

(свршиће се)

ПРОИЗВОДЊА ХРАНЕЊЕ И НЕГА ГОВЕДА

са гледишта науке и практике

(свршетак)

В. Стаје (кошаре) за говеда.

У ранијим одељцима овога дела видили смо од колике су важности за сточара стаје у којима држи своја говеда. Можемо слободно рећи, да колико су од важности с једне стране разумно хранење и нега, толико с друге стране стаја утиче на успех у говедарству. Без добре стаје, успех у говедарству врло је несигуран. На против, добра стаја надокнађује по нешто што се пропусти у хранењу и нези.

С тога, што су стаје од тако великог утицаја на успех у говедарству и ми ћемо о њима да говоримо мало више, — да им поклонимо мало већу пажњу, но им је до сад у нашој књижевности поклањана. —

Говорићемо: 1. *О стајама за говеда у опште.* 2. *О стаји за краве музаре.* 3. *О стаји за телад.* 4. *О стаји за теглеће волове.* 5. *О стаји за говеда за гојење.*

---

1. О стајама за говеда у опште.

При грађењу стаја за говеда у опште треба пазити:

1) На *место* на коме ћемо стају да подижемо. Оно треба да је оцедно, да није изложено јаким ветровима, да није са свим близу дома у коме се живи, али да није ни далеко од њега ни од осталих зграда, да је на очима, најзад, да има у близини довољно воде.

2) На *положај стаје*, т. ј. главни улаз у стају треба да је окренут северу.

3) На *величину*, јер треба да је толико пространа да говеда која су у њој могу лећи и дићи се, без да једно другом смета и да их чувар може обићи и тимарити. Величина стаје зависи од тога, коју врсту говеда хоћемо у њој да држимо, као и од самог унутрашњег распореда и уређења. Према дужини и ширини мора бити и висока.

4) Да се у стаји може одржавати *чист ваздух и потребна топлота.*

— Видили смо од колико је утицаја чист ваздух на здравље говеда па и на њихову корисност. Зато је ово врло важан услов те да стаја буде добра, а нарочито она стаја у којој бораве млада говеда и краве музаре које се и преко лета хране у стаји. Чист ваздух у стаји може се одржавати помоћу прозора и одушака. Прозори за то треба да су тако удешени да се могу према потреби више или мање отворити и онда закачити до се не лупају. — Одушке се праве обично у зиду, т. ј. или се при грађењу стаје оставе или се доцније прорежу. Оне треба да су што више над стоком, јер ако би биле ниско, онда би хладан ваздух ударао непосредно на говеда и могла би да озебу. Одушке се могу правити и у облику димњака, кроз таваницу, таван и кров; ну тада треба пазити да одушка изађе на кров на слемену крова и да га надвиси бар пола метра, јер ако то не буде, онда ће ветар често спречавати да чист ваздух излази из стаје. Оваку одушку (димњак) треба изнутра олепити земљом, ако је од дасака, да не би кроз њу пролазило испарење из стаје у таван, јер би могло ла поквари сено или друго које хранећe средство које се буде чувало на тавану. Ове одушке праве се и од јаке тенећке (блеха) и њих не треба олепљивати, само треба добро олепити отвор на таваници где улази одушка у таван, да не би крозањ продирало испарење из стаје на таван. — Помоћу ових прозора и одушака може се одржавати и потребна топлота у стаји, према годишњем времену и врсти говеда која су у њој. —

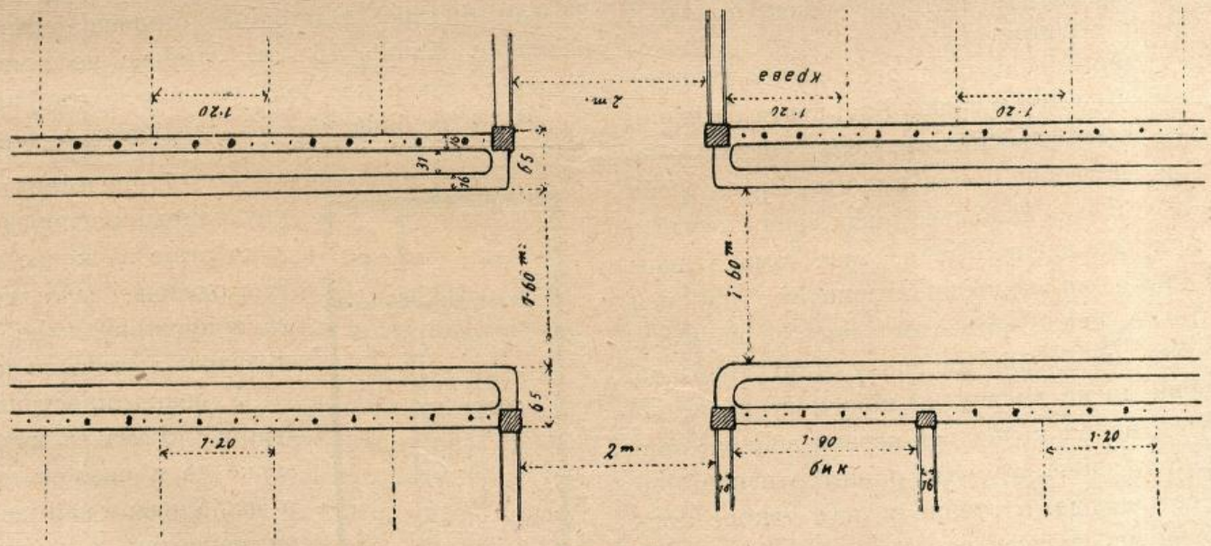
5) Да стаја буде *видна* — осветљена, јер је и светлост од утицаја на здравље стоке, нарочито младе. Поред осталога ово је потребно и зато, што видну стају и стоку која је у њој можемо боље да очистимо и истимаримо, него мрачну стају и стоку која у оваковој борави. — Светлост у стају улази кроз прозоре. Њих треба правити по могућству што више над стоком,

да јој не би сунчани зраци падали непосредно у очи. Ово нарочито важи ако хоћемо прозоре да употребимо и као одушке. Најподеснији су прозори који су тако удешени, да се окрећу око једне водоравне осовине која је на сред прозора утврђена, јер се они могу више или мање отварати, те на тај начин служе и као одушке. Прозори на стајама за говеда треба да су 80—100 см. широки а 45—50 см. високи. На 4 до 5 метара дужине долази по један прозор.

6) На *унутрашњи распоред и уређење стаје.* — Овде обраћамо пажњу прво на *положај говеда* у стаји, јер говеда могу да буду у стаји у једном реду и тада су увек окренута *главама к зиду*, дакле јасле су наслоњене на зид; или могу да буду у два реда, и онда су окренута или оба реда *главама к зиду* или је окренут један ред другом реду т. ј. *главе к главама*. Какав распоред треба усвојити, зависи од врсте говеда којих ћемо највише држати у тој стаји, а о томе ћеме опширније говорити код стаја за разне врсте говеда на по се. —

Под стаје треба да је издигнут над земном површином најмање 20 см. Под у стајама за говеда прави се од дасака, камена, цигље и цемента. Под од дасака и цемента не ваља, јер је клизав и говече може лако да падне и да се осакати. Под од камена лупаног неугодан је за говеда и може поднети само за теглеће волове који се редовно поткивају. Ну за говеда најбољи је под патосан циглом и то насатице или пљоштимице. За патосање пода треба изабрати најбоље печене цигље. Под треба да је нагнут да би могла да отиче пиштевина (осока). Овај нагиб зависи од материјала којим је под патосан; ну, кад је под патосан циглом нагиб на дужину места за одрасло говече (2·31—2·50 м.) треба да је 5 см. И пролаз — ходник — иза говеда треба да је мало нагнут према месту на коме говеда стоје, тако, да образују мали олучић на месту где се састају. Овај олучић треба мало дотерати и дати му пад од 5—7 мм. на 1 метар дужине, да би осока могла брзо да отиче из стаје и да не кужи ваздух у њој. Ну ако је стаја подугачка, онда је добро да се нач ше подземни каналићи у које утиче осока из олучића, а ови каналићи треба да имају јак под, те да осока брзо отиче из стаје.

Јасле се праве у стаји за говеда: дрвене, и то од дасака састављене или у стаблу издубљене, зидане од цигље или камена и олепљене цементом, у камену



Слика 15.

изгубљене, од гвожђа и т. д. Јасле за говеда треба да су 30 см. широке и 20—25 см. дубоке. Какве иначе треба да су јасле у стаји, зависи од врсте говеда, зато ћемо и ми о томе говорити код стаја на по се.

Таван је одељен од стаје таваницом, која је обично дрвена. Зато треба под тавански патосати танком циглом или га облепити блатом, да не би испарење из стаје продирало на таван, а таваницу треба дирецима подупрети, да би могла да издржи што већи терет и да би била што сигурнија. Таван треба удешавати тако да у њега може да стане што више пиће, јер је он најсигуније место за чување добре суве пиће, до употребе.

Комора за приуготову пиће, прави се обично под једним истим кровом са стајом за говеда, да би се лакше преносила приуготовљена пића за говеда. Њу треба према потреби удесити и снабдети потребним справама за приуготову пиће. Комору треба патосати цементом или циглом, јер се у тако патосаној комори најбоље и најлакше одржава чистота. —

2. Стаја за краве музаре.

Тамо, где краве музаре сачињавају већину стоке коју треба држати у стаји, или где ће се у стаји држати само краве музаре, треба и саму стају удешавати тако, како ће што боље да одговори захтевима за добру стају за краве музаре.

Све што је речено о месту, положају и одржавању чистог ваздуха и топлоте у стајама за говеда у опште, важи и за стаје за краве музаре.

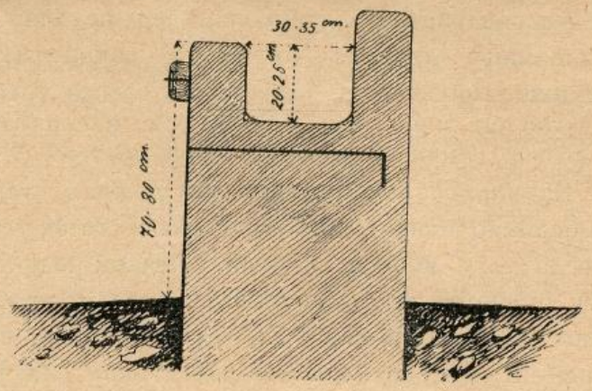
Ну *величина* њена (под којом се разуме дужина ширина и висина) зависи не само од броја крав а кој

се имају држати у стаји, већ и од расе и од самог положаја крава у стаји. Положај «главе ка главама и уздуж стаје» (сл. 15.) препоручујемо на првом месту. Једној крави потребно је у ширину 1·20—1·60 метра простора (према кушноћи — раса). У великим стајама, где би било много крава, треба оставити између сваких 15—20 крава по један попречни пролаз (ходник) 2 мет. широк. Према броју крава и попречних ходника, рачуна се и потребна дужина стаје. — У дужину потребно је крави 2·35—2·50 метра простора, дакле за два реда крава, при препорученом положају, треба 4·70—5 метара. Ширина ходника између јасала је обично 1·60 метра. Јасле заузимају простора ширином 0·60 метра, дакле двоје заузимају 1·30 метра. Најзад, потребан је позади крава пролаз, због муже и чишћења стаје и стоке, од 1 метра ширине, дакле с обе стране по један чини 2 м. Према томе ширина стаје за краве при препорученом распореду и положају износи: за ситније краве 9·60 метара, за крупније 9·90 метара. Висина стаје зависи од дужине и ширине. Ну мања стаја не сме бити нижа од 3·20 метра, а већа од 3·50 мет. рачунајући висину од прага до греда испод таванице. —

Под у стајама за краве најбољи је од цигаља и треба му дати нагибе као што смо рекли о поду у стајама за говеда у опште.

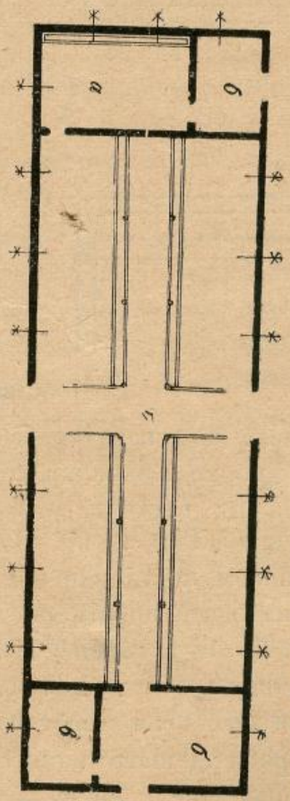
Врата на стајама за краве треба да су 1·50 метар широка и 2·20 метра висока. Број врата на једној стаји зависи од њене величине а узима се да су на сваких 20 крава потребна по једна врата. Врата треба да се отварају у поље. Најбоље је кад се врата удесе тако, да се вуку по шини а да не висе само о шаркама, јер као што смо видили, велика су, па су и тешка и често се кваре ако само висе о шаркама. Оквир око врата, као и сви дирези у стаји, треба да су обло отесани до на висину до које могу краве да се очешу, да се не би краве при истеривању из стаје и утеривању, а и иначе, ударале о оштре ивице, јер би могле да се повреде, а стеоне усљед такове повреде могле би и да се изјалове.

Јасле за краве музаре најбоље су од гвожђа, зидане па цементиране и дрвене. Гвоздене јасле скупље су. Дрвене су јевтиније, али се могу препоручити само за прилике где се краве хране сувом храном и где се не поје у стаји. Али као што смо раније видели такве прилике готово и не могу да наступе при разумном хранењу крава. С тога су најбоље јасле с цементом *зидане* па изнутра олепљене цементом. Такве јасле добре су и за полагање сочне хране и за појење и не кваре се тако брзо, а лако се чисте. — Ширина и дубина јасала за говеда у опште, па и за краве, позната нам је. Висина пак од пода па до горње ивице јасала не треба да је већа од 70—80 сантиметара. Да краве не би лизале предњу ивицу јасала треба уздуж прикуцати једну букову гредицу, на коју се утврђују и алке за везивање крава (сл. 16). Ова гредица најбоље је да је букова зато, што је говеда нерадо лижу. Ну, да не би могле краве ускакати у јасла предњим ногама, прави се и нарочита препона. То су поширене



Слика 16.

степенице (мердевине) које су на предњој страни јасала усправљене ширином тако, да краве могу само главе да провуку кроз те степенице. Краве се врло брзо навикну на ову направу да се ни у рогове ни мало не ударају. Висина — ширина — ових степеница зависи од величине крава, но узима се у средњу руку 96 сантиметара. Одстојање степена један од другог изима се обично 16 см.; само на местима где краве провлаче главе кад једу узима се одстојање од 39 до 40 см., а за бика 47—48 сантиметара. (сл. 15).



Слика 17.

Сл. 17. представља целокупни унутрашњи распоред једне велике стаје за краве музаре, где је *а* одељење за телад, *б* коморе за приуготову пиће, *в* соба за кравара, *г* стаја за краве.

У овако пространим и уређеним стајама за краве музаре, може се и чистота одржавати, а она је први и најглавнији услов за напредак у млекарењу. —

3. Стаја за телад.

Кад се пољопривредник у велико бави одгајивањем говеда, онда ће имати потребе а и рачуна, да млада говеда, телад и јунад, држи у засебној стаји. Иначе, при одгајивању у мањем размеру, млада говеда најбоље је држати у засебној прегради у стаји за краве, само та преграда мора бити са свим прегрђена од одељења у коме су краве, нарочито због телади, да не би краве видиле своју телад и чезнуле за њима и телад за својим матерама.

При грађењу засебне стаје за телад важи све оно што смо о грађењу стаја за говеда у опште рекли.

Што се тиче ближих прописа за ову стају, они се готово у свему подударају са прописима за стају за краве музаре, с том само разликом, што на грло треба мање просторе и што су јасле ниже.

Величина места за телад рачуна се обично на грло 1 метар ширине и 2·10 метра дужине.

Јасле треба да су високе: за телад док не наврше годину дана 40 сантиметара, за јунад од 1—2 год. 58—63 сантиметара а за она од 2—3 године 63—80 сантиметара.

Ако се стаја за телад засебно прави, онда комора за приуготову хране не сме не фали уз саму стају — под истим кровом. Ако се пак прави нарочито одељење за телад у стаји за краве музаре, онда је врло угодно ако се има и нарочита комора за приуготову хране за телад. Овој комори приписујемо нарочиту важност, јер се и корист одгајивања говеда састоји управо у томе, да се згодно приуготовљеном пићом незнатне вредности говеда хране и одгајују; — а да се то може као што треба извршити, треба имати за то подесно место, а то је комора за приуготову пиће.

---

4. Стаја за теглеће волове.

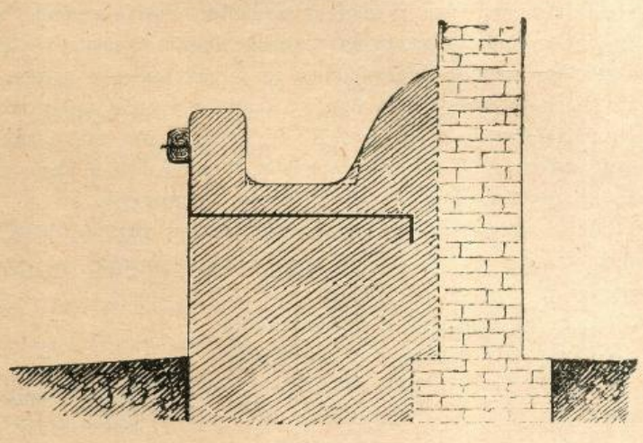
После свега онога што смо рекли о хранењу и нези теглећих волова, не може више подлежати сумњи да нам и за теглеће волове требају добре стаје. Та и праведно је кад их целог дана терамо у јарму и кад их хранимо пићом готово најгором, да их бар уведемо у добру стају да се ту одморе, а да не леже у глибу од балеге и под каквим наслоном у који снег увејава.

Где има више теглећих волова него осталих говеда, која ће се у тој стаји држати, онда ће се и стаја удешавати онако, како ће бити што удеснија првенствено већини стоке која ће у њој боравити.

Волови се у стаји могу ређати као и краве, дакле, *главама окренути зиду* или *главе ка главама*. Први начин много је бољи и практичнији. Ако је већи број теглећих волова, треба их ређати у два реда и у том случају стаја треба да је широка 8·58 метара и то: простор за 1 ред волова у дужину (ширину стаје) 2·40—2·90 метара, дакле за 2 реда округло 5 метара, ширина је ходника између оба реда волова 1·58 мет. и ширина јасала по 1 метар. 2 метра. За једног вола треба 1·42—1·50 метра простора у ширину (дужину стаје).

Према дужини и ширини узима се и висина, онако исто, као и код стаја за краве, а од броја грла зависи *величина*.

Јасле су и за волове најбоље зидање и олепљене цементом. Ширина и дубљина јасала треба да је као и за краве. Ну пошто рекосмо да је најбоље да су волови окренути главама зиду, то јасле не сеју доћи са свим уз зид, т. ј. не сме се рачунати ширина од самог зида, јер би онда волови ударали роговима у зид и не би могли јести из јасала. Зато јасле треба да су мало одмакнуте од зида као што то најбоље показује сл. 18. Ну ако волови имају велике рогове,



Слика 18.

онда ће они ипак ударати роговима у зид, ма им то и не сметало да једу из јасала. Зато, да не би роговима крунили леп на зиду, добро је обложити даскама зид више јасала до на висину до које могу волови да довате роговима.

За све остало вреди оно што је речено за стаје за краве музаре. —

5. Стаја за говеда за гојење.

Према ономе што смо рекли о хранењу и нези говеда која желимо да угојимо, појмљиво је, да су потребне засебне стаје за гојење говеда, кад се бави гојењем говеда у велико.

Што се тиче њиховог распореда, он је за одрасла говеда као и за теглеће волове, само што се за говеда за гојење рачуна по 30 см. простора у ширину (дужину стаје) више, него код стаја са теглеће волове. За телад за гојење распоред је као код стаја за телад у опште. — —

С тим смо казали све најпотребније о уређењу стаја за говеда. Нисмо се обзирали на материјал од ког се стаје граде, јер то није од толиког утицаја на саму удобност и доброту стаје, колико је од утицаја сам распоред и уређење без обзира на материјал од кога је стаја. Од каквог ће се материјала градити стаја, зависи од економних и месних прилика, а најчешће зависиће решење о томе од имовног стања привредника.

Спасић.

ДОПИСИ.

Свештица, 30. априла 1892 г.

У овом месецу било је време код нас променљиво; у почетку топло, затим снијег (око 10 ов. м.), а по том суво и ветровито све до Ђурђевадне, те трава и жито слабо напредоваху, па се бојасмо да ће ливаде бити рђаве, ако ускоро не буде кише, јер каква ће трава на ливадама бити зависи од пролећа: ако је пролеће кишовито па још топло, онда трава „увати темељ“ а ливаде су добре па се не боје доцније суовице. ако ли је пак пролеће сушно, онда доцније киша за траву мало вреди. особито у овом крају код нас ће су ливаде плитке и мршаве. Но од Ђурђева-дне па до сад сваког дана имамо тиху и обилну кишу и време благо и врло угодно, ливаде су довољно накисле, трава и жито напредују.

Сијање кукуруза довршују се, јер је ове године било доста времена угодног за рад, те је кукуруз рано посијат, од сад сију ситну продају.

Шљиве су напредне и има их доста.

Здравље и у народу и у стоци добро је.

Миљко Савић
земљорадник.

Николичево, 7 маја 1892. год.

До 27. пр. м. било је суво и угодно време за пољорадњу, те су овд сељани могли доорање и сејање кукуруза као и копњу винограда, по лепом времену довршити, и сад ретко коме да је остало још које парче неурађено. А 27, 28 пр. м. и 1 ов. м. пала је добра киша и овлажила довољно земљу, дала је могућности да усеви бујније крену. За раније кукурузе отпочета је већ и прашидба. Ну, кукурузу ће доста наудити „гољеш“, који се јако у овоме крају распростире. Иначе да није „гољеша“, могли би с правом очекивати бернћет, као што га беше у 1876-тој години.

Стрмнина врло добро напредује, а нарочито озимна пшеница, и једино се чека да потера клас. И иначе и овоме крају добро успева ситан усев, а ова година канда обећава нешто више.

Јако је кренула од кише и трава, али је опет у порасту своме заостала нешто од трава у ливадама околних села, чему је узрок доцно истеривање стоке из синора услед недостатка у сточној храни у време орања, јер, оптерећени силним дацијама,[1]) морали су, за отплату истих, продати сено чим су га покосили не оставив довољно за храну своје стоке.

Воће је друкчије понело. У низини и на заклонитијем месту, воће је добро понело јер га није могла слана опарати, док воће на висини, страдало је. Нарочито су од слане страдали: ораси, трешње и кајсије, а вишње и шљиве одржале су се.

Но опет, недостатак у воћу надокнађује се добрим понећем (родом) винограда. Виногради су за чудо дивно понели, и дај боже да род одрже.

Сви су сељани после кише, а не већ пре кише припремљеним лејама, „конопљиштима“, доста засејали конопљу. Лан се и не гаји.

Кад се све ово напред казано сумира, онда излази, да ће ова година добро наградити овд. сељаке за уложени труд. Ну опет слободно овде могу рећи мојим сељанима, да би награда двојином већа била, само да је рађено рационалније, а не на примитиван начин.

[1]) Има их који нису платили држави порезу још од 1887 год. па све до данас.

Услед недостатка хране, рђаве неге и никаквог соја, стока им изгледа мршава, жалосна и јадна, јер се на то, а нарочито на негу и облагорођавање соја, ни најмање пажње не обраћа.

Свилодељем се ама баш нико не занима и сумњам и да зна ко, шта је то свилена гусеница.

Пчеларењем се занимају једно 2—3 куће, и то на такав начин, да је боље да се и не занимају тиме. Као год што се никаква пажња не обраћа сточарству и пчеларству, исто се тако и још мање пажње обраћа живинарству.

Па зато, сразмерно труду што га улажу, и немају користи, и неће је имати дотле, докле не отпочну збиљски промишљати о свему шта раде и како раде.

Стање здравља код људи и стоке повољно је за сада. Пре десетину дана владала је међу људима некаква „устобоља“, а од стоке липсало је 5 грла говеда, и то: 2 грла од мушице, 1 од претераног рада а за 2 грла нисам дознао од чега.

Лазар М. Јовић
учитељ.

Вел. село, (срез. Пожар). 10 маја 1892. г.

Овог пролећа беше време угодно, не само за сејање пролетњих усева, но и за успевање истих. Ну и стрмни јесењи усеви добро се развијају, а тако и ливаде дају нам надати се добром откосу.

Тако и воће у опште добро је понело; гусенице нема много.

Од винограда старих, у овој околини налази се још врло мало, или тако рећи нимало — због филоксере. Ну, ипак ова околина из бојазни да не остане без тог „благословеног“ пића — што га грожње даје, заса|ује нове винограде и то у знатном размеру, но опет са нашом домаћом лозом.

Калемљење на америчку лозу врло је ретко.

Прашење — окопавање — потпочето је у велико а већином уз припомоћ прашача (плуга), чију вредност ова околима уме довољно да цени.

У сточној храни није оскудица, јер се је детелина — Луцерка — одомаћила.

Овог пролећа здравље код људи није најбоље. Стока је здрава.

Милан Ц. Павловић
пољопривредник.

Црна Трава, 10 маја 1892 г.

7 и 8 падала је сасвим ладна киша; у очи 9 истог мес. изведрило се те изјутра у зору — при растанку — на школском термометру жива показиваше 1 испод нуле. Усљед таке ниске топлоте била је и слана, која је прилично нежном биљу допринело удар а житељима овдаш. штете; но поред реченога на вису планинском — Малога Црнога Извора — где прелази демаркациона линија између Србије и кнежевине Бугарске — виђаше се где је обелио снег, који беше као право страшило овдаш. житељима. Усљед ниске температуре и снега смањио се полет растења траве и усева.

Стока је добра и здрава како ситна тако и крупна, а и на цени је прилична.

Јован С. Поповић
учитељ.

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва.“

Записник XII седнице Управ. Одбора од 30. априла и 4. маја 1892.

Били су: г. г. председник К. С. Таушановић, потпредседник П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници К. Главинић, Ж. Шокорац, Јак. А. Марковић, А. Секулић, А. Живановић, Св. Љ. Гавриловић, Ник. Вељковић, Благ. Д. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Прочиташе се пријаве петорице пријављених конкурената за место друштвеног секретара према расписаном стечају. — Одбор прими к знању ове пријаве. Ну пошто се одбор сагласи, да тек данашњим даном истиче рок пријави, то одлучи да се избор секретара одложи за идућу седницу.

Бр. 2. У седници 4. маја, приступи се избору секретара и по поновом прегледу понуда би изабран већином гласова за друштвеног секретара са платом 2550 дин. годишње г. Савко Кучпарић, свршени питомац земљодељско-шумарске школе у Пожаревцу а садашњи учитељ у Пироту.

Бр. 3. Прочита се реферат г. В. С. Богдановића о Правилима Лужничке Подружине Срп. Пољопр. Друштва. — Одбор усвоји у главноме реферат, а и сам учини неке измене у Правилима, и одлучи, да се о томе извести Подружина те да учини предложене јој измене и допуне, па за тим да Правила пошаље на потврду.

Бр. 4. Прочита се извод о стању друштвене благајнице за месец април ов. г. по коме је било: 1) *примања* и то: пренето из месеца марта 7696·08 дин. примљено у априлу 4266·65 дин. свега 11.962·73 дин. 2) *издавања*: издато у априлу 8354·85 дин. 3) *остало готовине* на крају месеца 3607·88 динара. — Одбор прими к знању.

Бр. 5. На предлог Управитеља винодељско-воћарске школе у Букову, коме је претекло непродатих 30 пољопривредних Календара за ову годину, — Одбор одлучи: да се тих 30 календара распокланьају писменим пољопривредницима у околини, а по нахођењу г. управитеља Савића.

СТЕЧАЈ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при опорављању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тиљење — и сиремање конопље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7., Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и сиремање воћа за извоз

10., Како се испитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шапу и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и прављењу вина (белог, црног и комињака) са упуством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашнења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр. 261. Од управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА
КРАЉА АЛЕКСАНДРА I.,

ДРИНОСАВ. „КОЛО ЈАХАЧА КНЕЗ МИХАИЛО“

ПРИРЕЂУЈЕ ДРУГОГ ДАНА СВ. ТРОЈИЦА 25. МАЈА 1892. ГОДИНЕ У ШАПЦУ

РАЗНОВРСНЕ НАГРАДНЕ ПРИВРЕДНО-ВИТЕШКЕ УТАКМИЦЕ ДОМАЋИХ КОЊА, ЗА КОЈЕ ЈЕ СПОРАЗУМНО СА СТАЛНИМ ОДБОРОМ ЗЕМАЉСКОГ ВЕЋА СВИЈУ КОЛА ЈАХАЧА УТВРЂЕН ОВАЈ РАСПОРЕД И ПОГОДБЕ:

I. ИЗЛОЖБА

Изложба се дели на пет одељења, и то:

I. Одељење. Једногодишња мушка и женска ждребад. Награда је пет: првоме 80, другоме 50, трећему 40, четвртоме 30, и петоме 20 динара.

II. Одељење. Двогодишња мушка и женска ждребад. Награда је седам, и то првоме 100 (дар о штине града Шапца), другоме 80, трећему 70, четвртоме 60, петоме 50, шестоме 40 и седмоме 30, динара.

III. Одељење. Трогодишња мушка и женска ждребад. Награда је седам. и то првоме 150 (из фонда добротвора Кола Јахача, покојног Мојс Гавриловића), другоме, 100 трећему 80, четвртоме 70, петоме, 60, шестоме 50 и седмоме 40 динара.

Напомена. Сва грла, која буду изложена, треба да су ождребљена у дриносавскоме крају (подринском, ваљевском или ужичком округу) и да су својина српских држављана из тога краја.

IV. Одељење. Кобиле с *овогодишњим* ждребадима без разлике висине и старости, *без обзира где су ождребљене*, али које су опет својина српских држављања из дрино-савског краја бар од марта месеца ове године. Награда је пет, и то првој 200 (дар општине града Шапца), другој 150, трећој 100, четвртој 80, и петој 60 динара.

V. Одељење. Кобиле у петој и шестој години, које су ове године опасане државним пастувима (о овоме треба поднети уверење) и које нису ниже од 160 сантиметра. Треба да су у својини српских држављана из дрино-савског краја бар од почетка марта ове године. У ово одељење примају се и кобиле, које су у туђини ождребљене. Награда за ово одељење има две: првој 120, а другој 100 динара.

Напомена. Изложба се отвара у 8 часова пре подне; за то сва грла, пријављена за изложбу, треба довести на потециште код Шапца најдоцније до 6 часова изјутра, како би се могла по учињеним пријавама упоредити и по одељењима распоредити.

Кром новчаних награда даваће се и похвалнице. За сва грла, која су новчано награђена, даће се сопственицима и писмена уверења о томе.

II. УТАКМИЦЕ У БРЗИНИ И У ПРЕСКАКАЊУ.

(Почетак је ових утакмица тачно у 4 часа по подне по торањском часовнику шабачке цркве).

I. Привредна трка. Приступна за сва сеоска и грађанска приплодна грла (пастуве и кобиле), која нису млађа од четири ни старија од пет година, нити су добила новчану награду на којој од досадањих трка, а која при томе имају висину бар 150 сантиметара и која су својина српских држављана из дриносавског краја бар од почетка ове године. Награда је три, и то првоме 240, другоме 120, и трећему 80 динара.

Дужина је равне тркалишне стазе 1200 метара.

II. Витешка трка. Приступна за сва грла, која су имовина оњаника резервиста или коњаника првог и другог позива из дрино-савског краја, и у њиховој су својини бар од почетка ове године. Јеше сопственици — заменик не сме бити. Пастуви из ове утакмице искључени су.

Сва пријављена грла и по висини и по старости и по способности треба да одговарају прописима за коње резервиста и коњаника народне војске; треба да су прописно оседлана, зауздана и поткована, а коњаници народне војске да имају војно одело, које је за њих прописано.

Дужина је равне тркалишне стазе 1200 метара, а награда је три, и то првоме 240, другоме 180, и трећему 60 динара.

III. Општа витешка трка. Приступна је за сва сеоска и грађанска грла из драно-савског краја, која немају права да учествују у предњим двема тркама, нити су на тркама прошлих година новчаних награда однела, а при том нису нижа од 150 сантиметара, нити млађа од четири ни старија од десет година.

Дужина је равне стазе 1200 метара, а награда је две, и то првоме 200 и другоме 100 динара.

IV. Утакмице у прескакању. Ова је утакмица приступна само за активне и резервне официре на сопственим прописним коњима. Друг може друга у јахању заменити. Господа резервни официри јашу у униформи. Препоне су разне; оне од шибља високе су 100, а оне од дасака 90 сантиметара Ровови за прескакање широки од два метра, али плитки су и напуњени водом. За ово такмичење треба да буде пријављено најмање пет такмичара. Награда је две и то првоме 250, а другоме 200 динара. Такмичење бива по реду пријаве, а сваки такмичар има да прескочи све препоне двапут.

Пријављивање и упис почиње од данас и траје до 16. маја ове године. За свако грло за трку полаже се при упису 5, а за свако грло за изложбу (кобила с овогодишњим ждребетом узима се у једно грло) по један динар.

Пријаву и уписивање врше чланови дрино-савскога Кола г. г, Ђорђе Куртовић и Милош Радојковић, трговци; и Јован Алексић. марвени лекар у Шапцу. Пријави могу бити лично, писмом и телеграфом, али у сваком случају мора бити изложен тачан опис грла, која се пријављују, како у погледу висине, старости, пола и боје, тако исто и у погледу порекла и других знакова. Исто тако за грла пријављена за трку мора бити назначено име јахача.

Сви тактичери за трку треба да се скупе на својим коњима са пријављеним листама у дворишту дома господара Јеврема најдоцније до један и по час по подне на дан такмичења и одатле да пођу под руковођењем друштвеног заставника на потециште.

Заузимањем сталног Одбора Земаљског Већа свију „Кола Јахача Кнез Михаило“, добило је Дриносавско Коло на име помоћи за приређење ових утакмица: Од Његовога Величанства Краља Александра I, највишег заштитника 500 динара; од министарства народне привреде 2000 динара; од министарства војног 1000 динара и од „Српског пољопривредног друштва“ 100 динара, на чему цело Дриносавско Коло и овом приликом изјављује своју најдубљу захвалност.

На Ђурђев дан 1892. године, у граду Шапцу.

УПРАВА

Дриносавског „Кола Јахача кнез Михаило“

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ДУШАН М. СПАСИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОДИЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 21. и 22. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 31. МАЈА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

ОД УРЕДНИШТВА.

Због премештаја из Београда предајем уредништво «Тежака» Управном Одбору Српског Пољопривредног Друштва, који ми га је и поверио.

При растанку, сматрам за своју најпријатнију дужност, да захвалим поштованим *сарадницима и претплатницима* на потпори и пажњи, коју су поклањали листу за све време мога уредништва.

Сматрам за врло пријатну дужност, да заблагодарим и поштованим *уредништвима* свих оних наших листова, која су у своје листове препштампавала из «Тежака» чланке и друге корисне белешке и доставе, те их на тај начин достављала ширем кругу читатеља.

Сматрам за пријатну дужност, да захвалим *Управи државне штампарије*, за њену предусретљивост на спрам «Тежака» у свима приликама за време мога уредништва.

Најзад, сматрам за дужност, да изјавим своју особиту благодарност и *Управном Одбору Српског Пољопривредног Друштва*, на безграничном поверењу које ми је поклањао за све време уређивања друштвеног органа. —

И, *све их молим*, да «Тежаку» и у будуће поклањају сву пажњу и истински га потпомажу, јер ће и он само на тај начин моћи да одговара свом тешком задатку и да оправда наде које се на њ' полажу.

30. маја 1892. године
у Београду.

ДУШАН М. СПАСИЋ,
УРЕДНИК «ТЕЖАКА.»

ВИНОДЕЉЕ У СРБИЈИ, ЊЕГОВ ЗНАЧАЈ И БУДУЋНОСТ.

Готово у свима државама у Јевропи, виноделье заузима доста важан део у општој народној привреди. Оно је заступљено негде више, негде мање према томе како су услови за гајење винове лозе више или мање повољни, јер као све друге културне биљке тако и винова лоза, захтева извесне услове за своје успевање међу које на прво место долази клима, земљиште, надморска висина положај и т. д. Она је биљка умереноторлих предела у којима даје најбоље резултате и обилато награђује труд оних, који се њеним гајењем занимају. Не простире се далеко на север (до 52° сев. ширине), и што се више удаљује од умерено топле зоне, њено обделавање постаје, мало по мало, све теже, принос све мањи и најзад наступа крајња граница преко које њено успевање на отвореном пољу постаје немогуће. С друге стране може се тако исто рећи, да је мало повољно њено успевање у жарком појасу (тропској зони)ł; принос је овде незнатан и са многим тешкоћама скопчан усљед непрекидне вегетације где се у исто време налази поред цвета и зрелог грожђа и, другог у свима периодима свог развића што знатно отежава извесне културне послове, који у нашој клими добијају неку правилност у извесно доба године.

Према овоме, може се рећи; да је права отаџбина винове лозе Јужна Јевропа, Северна Африка и Западна (мала) Азија, управо земље и предели, који се граниче са Средиземним морем. То потврђује данашње стање у коме се налази виноделье у дотичним државама, као: у Шпанији, Француској, Италији, Грчкој, Турској, Ал-

гирској и Туниској области и т. д. Истина је, да винова лоза успева добро и на другим странама света, као у северној и јужној Америци, јужној Африци, Азији и Аустралији; али ни по величини засађеног простора ни по каквоћи производа, не може се ни из далека сравнити са Јевропским винодељем, јер сама Француска, пре појаве филоксере, имала је више од половине од целокупног простора који је био засађен виновом лозом. Она је тада имала преко 2 и по милиона хектара под виноградом са којих се добијало 60—75 милиона хектолитара годишње. Вредност годишње продукције износила је 1.500,000.000 до 1.680.000.000 Данас је ова сразмера промењена знатно, али опет Француска остаје прва и најјача држава у винодељској производњи, јер, по статистици за 1890 год. имала је под виновом лозом 1,816.544. хектара, а вредност производа 998,793.666. дин. годишње.[1])

У Србији, као и другим државама, винодеље заузима важно место у народној производњи; извесан део становништва занима се производњом грожђа и вина било за своју домаћу потребу или за продају, па с тога је нужно да бацимо један летимичан поглед на прилике и околности у којима се налази наше винодеље т. ј. да видимо у каком односу стоји према другим државама, од каквог је значаја, и можемо ли, према свему што има утицаја на ову врсту привреде, рачунати на бољу будућност.

Србија спада у умерено-топле пределе где се винова лоза може гајити са успехом на целој њеној површини, изузимајући некултурног земљишта и узвишења преко 600 метара надморске висине. По географском положају, клими, земљишту и т. д. она се може убројати у винодељске пределе, но, винова лоза, као свуда и овде успева у неким крајевима боље у другим слабије; али сам тај факт што се налази извесан простор засађен лозом од вајкада доказује, да они који су се занимали и занимају сада њеним обделавањем, имају извесне користи од тог рада. С друге стране, имамо доказа да винова лоза може да успева и у оним крајевима, који су у опште узев најмање погодни за винодеље и у којима до скора није нико озбиљно ни помишљао на подизање винограда. Г. Драг. Н. Лапчевић, саопштава преко «Тежака», да је у последње време посађена знатна количина винове лозе у округу ужичком и у околини Ужица, међутим зна се да је ужички округ најузвишенији крај наше отаџбине са ладном и доста суровом климом, па кад је успевање винове лозе могуће у тим пределима, онда за остале не треба ни говорити, то доказују давнашњи и на далеко чувени виногради.

Истина, треба имати на уму да успевање лозе у ужичком округу није још доказ, да би се уложени труд и рад плаћао у оној мери као што је то случај у жупнијим пределима; не може се са сигурношћу знати, да ли би се исплаћивао рад кад би обделавање узело веће размере и да ли не би било корисније употребити другу коју биљку, која би, можда, давала веће

[1]) Armand Gautier, Sophistication et analyse des vins стр. 325.

ПОДЛИСТАК.

ПОГОДЕ И КЛИМА

и

ЊИХОВ УТИЦАЈ НА РАЗВИЈАЊЕ ДРВЕЋА И ОСТАЛИХ БИЉАКА.

(О погодама у опште. Топлота и хладноћа. Ваздушне струје. Водени талози. Клима).

Различне појаве што се збивају у ваздуху који је около земље, а који се састоји у промени између врућине и хладноће, у промени ветра и мајине, у промени ведрог и облачног неба, у промени суше и влаге, кише и снега и т. д. познате су под именом *погоде* или *време*.

Вечито мењање стања ваздуха, долази од неједнаког загревања земљине површине а с тим, и од неједнаког загревања околног ваздуха. То неједнако загревање ваздуха и земљине површине, долази од сунчане топлоте. Неједнако загревање земљине површине и ваздуха, узрок је и постанку ветра и његовом правцу и јачини, а узрок је и промени између сувог и влажног ваздуха. Због ветра, наступа и промена између ведрог и облачног неба и промена између сувих и влажних дана.

Отуда су: ваздушна топлота, кретање ваздуха и ваздушна влага, три главна чиниоца временских погода.

Но што су погоде од великога значаја за пораст, успевање и одржавање биљака, то је онда нужно, да се изближе упознамо са појединим чиниоцима, т. ј. да видимо, какав утицај имају они, на развијање дрвећа и осталих биљака.

Степен топлоте и хладноће, означава се обично и речју температура. Има више извора топлоте, ну за топлоту ваздуха и земљине површине, земље, сунце је једини извор. Она топлота, која се развија приликом горења, распадања и труљења органских материја, није тако значајна за ваздух и земљу, јер је она тако незнатна, да се, просечно узето, стање ваздуха и земље само мало измењује. И топлота, коју земља има у својој унутрашњости, тако звана земљина топлота, има у нормалним околностима незнатна утицаја на пораст биљака.

Ваздух и земља, загревају се сунчаном топлотом, у толико јаче, у колико сунчани зраци падају усправније на земљу, у колико су зраци трајнији, и, у колико је ваздух гушћи и мирнији. Крајеви, који су на екватору, топлији су, него места која леже у близини полова, јер тамо падају сунчани зраци на земљу преко целе године скоро под правим углом, док у северним крајевима, падају они на земљу сасвим косо, т. ј. под оштрим углом. Топлота је већа лети него зими, јер лети, сунчани зраци падају усправније, а и дани су дужи. На подне је топлије него у вече и изјутра, јер је тада сунце више над главом, т. ј. сунчани зраци падају усправније на земљу. Јужне косе топлије су, него северне, јер их сунце више обасјава, а и зраци ударају у подеснијем правцу. У равницама и дољама топлије је, него на брдима, јер је тамо ваздух гушћи и мирнији, а и зрачење (испуштање топлоте) је незнатније.

користи; али и може се рећи, да ужички округ неби изостао са винодељем иза Високе Савоје у Француској, у којој, ако нису услови мање погодни за винодеље нису ни бољи.

Доцнији радови и искуства показаће јасно, да ли се винодеље у тим крајевима може одомаћити *и радити са усиехом*, а за сад нам служи као доказ, да винодеље у Србији има свих природних услова за опстанак развиће и напредак.

Према томе како је винодеље распрострањено, Србија се може поделити на две скоро једнаке половине: на источну и југоисточну где се народ у већој мери занима виноградарством, и, на западну и северозападну где винограда има мање, а много већи део заузимају шљиваци (воћњаци).

У првој — источној — половини, има места у којима се становници баве винодељем готово искључно, као: око Неготина, Зајечара, Књажевца, Ниша и т.д., или, ако им то није једино занимање, оно је, свакојако, најважнија грана привреде за чије производе могу да узму новаца те да подмире остале домаће потребе. Напротив, у другој — западној — половини, виноградарство је сасвим споредна ствар, и има га тек толико, да се нађе за благ дан, да се прелије колач, као што се може чути од појединих сељака кад се разговор скрене на виноградарство. И, доиста, полазећи од Мораве ка Дрини нигде се не наилази на веће просторије виноградске, као у источној Србији, и ако има положаја и места где се производи веома добро вино. Али у колико су мање виногради заступљени и ограничени на мање просторе (од 3—60 ара највише) у толико има више шљивака или воћњака од чијег се рода пече ракија, а највише суши и продаје под именом суви шљива. ван земље. Сушење шљива узима карактер народне произвдње и данас је најважнији извозни артикал. Но превага воћњака над виноградима није доказ да овај крај није подесан за винодеље; напротив има извесни положаја који дају вино, које нимало не уступа најбољим винима у Србији. Но по свему изгледа, да ће и у будуће, у овом крају, имати превагу воћњаци над винодељем из више разлога, између којих на прво место долази тај, што шљива успева и да је довољно рода и на оним местима, која нису више за винограде; што јој се готово никаква пажња ни нега не чини од кад се посади, и најзад, што суве шљиве имају своје сталне пијаце и извесну, и ако доста несталну цену. Од мање је важности за сада, да ли ће винодеље моћи временом да заузме веће размере, поред шљивака, у западној Србији, главна је ствар, да га тамо има, и да може да опстане и напредује. Што сада заузима сасвим споредно место, на сву прилику, узрок је, што виноград не иште молитве него мотике, као што каже народна пословица. И доиста, ни једна културна биљка не захтева толико неге и пажње као винова лоза; ти су радови чести и морају се извршити у извесно доба године ако се хоће да има рода; послови ови врше се код нас човечијом снагом те су према томе скупи и теретни. Осим тога у нашим пределима, због јаке зиме, нужно је да се ниноград у јесен загрће и тиме

Велики степен топлоте, зове се врућина, а ниски степен зове се: хладноћа. Ни врућина, ни хладноћа, нису подесни за пораст биљака, јер у већем степену утичу на њих и са свим убитачно.

Под хладноћом, разуме се по правилу она температура. на којој се мрзне вода, и она, која је нижа од ове. На тако ниској топлоти, нити може семе да клија, нити могу биљке да расту. Ако наступи така хладноћа тек онда, кад су биљке довољно израсле, онда она није штетна по пораст биљака. Само оне биљке, могу зими да страдају од хладноће, које су донесене из топлијих крајева; довољно одомаћене биљке могу да пате од хладноће само тада, ако се леторасти због неповољног времена преко лета нису могли добро да здрвене, или, ако је зима сувише јака, да пуцају и сама дебла. Због овога биљка ретко кад угине. Младе биљке пате од зимских мразева, ако земља на којој су, нема никаквих покривача; у томе се случају земља чешће и замрзњава и одмрзњава, а то је узрок те се она подиже и потом поново спушта. Ово је штетно за биљке, јер се и оне подижу, па не могу да се врате на своје старо место. Ова је штета већа на влажним, него на сувим земљама.

Од много већег значаја је штетан утицај хладноће, кад ова задеси биљке у порасту, т. ј. пре зрења. Тада могу да се појаве пролетњи или позни и јесењи или рани мразеви, а и јесењи или рани мразеви, а и један и други могу да нанесу велеку штету.

Пролетњи или позни мразеви, јављају се обично, кад после влажног времена, дува хладан источни ветар, и кад наступе ведре ноћи. Они највише наносе штете у влажним, нижим и непромајнијим местима и тамо, где сунчани зраци падају непосредно на биљке, које је попала слана т. ј. где зраке у путу не спречавају магла и облаци. Од ових мразева понајвише страдају младе биљке, али и леторасти старијих биљака могу јако од њих да се оштете. Они скоро увек слисте цвет, и тако спрече образовање плода, а тим и образовање семена. Због ових мразева, младе биљке осетљивијег дрвећа, често и са свим заостану у порасту. Где се ови мразеви чешће понављају, тамо је дрвеће са крађим и чворновитим деблом и гранама, а на овима су обично маховина и лишајеви.

Јесењи или рани мразеви, јављају се ређе, и причињавају мање штете. Врло је редак случај, да од ових мразева, страда лишће шумског дрвећа, т. ј. да се они појаве пре него што је довршена вегетација. Од ових мразева, највише страдају најмлађи делови леторасте, и то они, који до јесени јако иштркљају. Од њих више страдају изданци из пањева и жила, него биљке, које су се развиле из семена.

На пораст биљака утичу штетно недовољна топлота, због кратког лета, висок положај и јаке припеке и онда, кад нема мразева Дрвеће с тога расте спорије, не достиже никад праву висину, навуче се маховином и лишајевима и даје незнатан доходак, а осетљивије врсте не могу ни да успевају.

И дуготрајне врућине утичу штетно на пораст дрвећа и осталих биљака, а нарочито у случају, кад за време суше, дувају јаки источни ветрови. Врућина спречава распадање земљиног покривача, биљке због ње немају нужну главу која им је потребна за храњење, те с тога и не могу да расту. Жиле младих биљака не могу да продру дубље у земљу, због чега

сачува од измрзњавања, а у пролеће изгрће. Ови послови не постоје у јужним пределима као у јужној Француској, Шпанији и Италији где је блага зима, па ме је то навело да мислим, да нас сама клима ставља у положај тежи и назаднији за виноделье. Међутим тако није у самој ствари. Свако место има своје незгоде, па и у пределима, које мало час напоменусмо, има по неки шкодљиви утицаја за успевање лозе. Тако, у јужној Француској виногради страдају лети од суше и мора се прибећи заливању, они у зап. Француској на положајима окренутим западу, страдају од јаки ветрова са океана; у Алжиру суви ветар звани «сироко» причињава знатне штете виноградима. Осим тога у тим пределима под утицајем топлоте и влаге, налазе се веома повољни услови за развиће разни криптогамских паразита (Ојидијум, Переноспора, Антракноза, Блак-Рот и т. д.), који проузрокују знатне штете виновој лози усљед чега су винодељци принуђени, да понеколико пута преко лета пошкропе своје винограде са разним растворима (сумпора, оксида бакра и т. д.) или да поспу прашковима преко лишћа, што све доприноси знатне издатке у новцу поред трудног и пажљивог рада. Многи ови послови код нас нису још ни познати, нити су нужни, а изгледа, да ни поменути паразити немају толиког маха у нашој свежој клими.

Било једно или друго, тек што се тиче климе, земљишта и осталих услова за развиће виноделья, у томе погледу немамо шта позавидети осталим народима, па баш ни онима који се односно тога налазе у најповољнијим околностима. Сама природа обдарила нас је свима условима, који су за развиће и напредак ове привредне гране потребни. У колико се где ови услови мењају усљед узвишења, ту настају најповољније околности за друго наше воће (шљиве, јабуке, крушке и т. д.) којем такође предстоји лепа будућност, а од нашег устаоштва зависи, да нам виноделье и воћарство буде у будуће извор лепих доходака.

Видимо, дакле, да по земљишту и клими Србија спада у винодељске пределе, али, по продукцији вина и по ономе колико има простора под виновом лозом, не може се назвати винодељска држава у правом смислу ове речи. По подацима Министарства народне привредо, цела земља ималаје 43.175 хектара под виноградом. Кад то сравнимо са виноделъем у Француској, онда размера стоји као 1. према 43, или на један наш хектар винограда долазе Француска 43, док међутим Србија стоји према Француској по величини површине као 1. према 13 (у окр. цифри) што значи да је виноделье у Француској на истој површини преко 3 пута више заступљено, него што је код нас.

Навели смо у почетку колико хектолитара годишње производи Француска и колика је вредност тог производа. Вредно би било да знамо то и за нашу производњу, јер би тек онда могли да знамо од колико је знача виноделье за појединце, за цео народ, за Србију као државу. Цифре дају најочигледнији доказ а оне би нам могле показати колику суму имамо да изгубимо за кратко време, за неколико година само, ако не станемо на пут пропадању наших винограда. Но и ако немамо никакви сигурни података о годиш-

---

кињају а често и са свим угину. Овакве су појаве чешће и много штетније у ретким него у гушћим шумама и воћњацима, чешће на сувим јако збивеним, него на влажним и трошним земљама, чешће на присојним, топлим, него у осојним и хладнијим местима, и чешће под хладом старога дрвећа него у слободи.

Најснажнији је пораст дрвећа и осталих биљака у положајима, где је умерена топлота, где има у изобиљу влаге, и где није велика промена у температури. Ту су биљке и најздравије.

При *кретању ваздуха*, поглавито долазе у обзир две особине ваздуха, и то: његова особина да се шири, кад се загреје, и особина, да премећену равнотежу у кретању опет доведе у равнотежу. Загрејан ваздух рашири се, као такав је лакши, и пење се у висину, а гушћи ваздух, који је у близини, јури (струји) ка разређеном простору, и тако изазива ново струјање које може бити јаче или слабије, према томе, да ли ветар душе из дальих или ближих крајева.

Ветар постаје отуда, што се ваздух на екватру јаче загреје него на половима, јер на екватору падају сунчани зраци управо, т. ј. скоро под правим углом, а на половима косо — под оштрим углом. Загрејан ваздух пење се у висину и јури ка половима (екваторска струја), а хладан ваздух, јури опет од полова ка екватору (поларна струја). Кад у овоме кружењу не би било никаквих препона, онда би, према томе, која је струја јача, морали да имамо или јужни ветар, или северни ветар. Ну, како у томе путу, струје наилазе на различне сметње, то се и њихов правац знатно измењује. Правилно скретање обојих струја, објашњава се обртањем земље око своје осовине, јер струја, која од екватора јури половима, долази од југоисточне стране, а струја, која јури од полова ка екватору, долази са северо источне стране. У овоме и јесте узрок, зашто је западни ветар топлији него источни. Различним изменама у правцу ветра, може бити и узрок. што се струја која иде на север, све више расхлађује, да с тога и све више пада на земљу; струја пак, која отуда иде на југ, скреће због већ расхлађене и спуштене струје која иде на север, па и ову натера, да се удали од свога правца. Правац ветра могу јако да измену и планине (шуме) и други месни узроци, па да им и снагу сузбију.

Поред ових главних узрока кретања ваздуха, може бити кретање ваздуха, као што је поменуто, и између отворених поља и шума, или између копна и воде.

Умерено кретање ваздуха, утиче повољно на вегетацију, напротив, јаки ветрови, могу бити врло опасни. Па и слабији, но дуготрајни ветрови, нису повољни за вегетацију. Повољан утицај ветра, састоји се у бржем испаравању воде од стране биљака, а тиме и у побуђивању њиховог животног процеса, у лакшем преношењу цветног прашка и развијању семена, у умеравању жеге и т. д. Напротив, штетан им је утицај, што исушују и слабе земљу, што растерују гасовиту биљну храну која постаје распадањем земљиног покривача, што се због јачих ветрова може из биљака толико воде да испари, да се биљке и осуше, и што их таки, јаки ветрови, могу да ишчупају из земље или да их поломе.

Код нас је најјачи ветар *устока* или *кошава*, која долази са истока, или североистока, и „доноси ведро и сухо и хладно време свој Србији, осим Тимочкој Долини, којој често доноси

њој производњи вина, покушаћемо да то израчунамо приближно, а сваком стоји до воље да оцени у колико је рачун тачан. Узмимо, дакле, да сваки хектар доноси годишње 15 хектолитара вина, онда на 43.000 хектара износи 645.000 хектолитара и кад сваки хектолитар (100 литара) узмемо по 14. динара, онда имамо вредност годишње производње 9,030.000 динара. Принос са хектара умањен је сувише, као што ће сваки увидети но ми узимамо толико да би имали једну константну цифру из године у годину с погледом на све могуће случајеве, који могу да умање принос, као: болести лозе, инсекти непогоде и т. д. Исто тако ни цена једног хектолитра није претерана. У осталом кад би се мерили истом мером како се то ради у Француској, онда би место 9,000.000 имали 23,000.000, јер код њих принос са једног хектара рачуна се 549. д. док по овом нашем прорачуну износи тек 209. дин.

Но ради веће вероватности остасмо при овој мањој суми т. ј. 9,000.000 и запитајмо се: да ли је то тако незнатна сума, да је ми можемо занемарити, да је чак можемо изгубити а да не осетимо?

Да ли, поред толики страних фабриканата, које купујемо за наше паре, за нашу привреду, да ли смемо дозволити да једног дана купујемо а оно што ћемо да попијемо, да купујемо, дакле, вино?

— Па то је лако! — одговориће многи; не ћемо га ни пити. Кад нема вина пићемо воде; вода је најпаметније пиће.

То је истина. Ко нема вина а нема ни пара, мора пити воде, као што обично и бива; али у Србији има много кућа и много фамилија, које ће пити вино па макар у Србији ни једно зрно грожђа не родило: макар вино долазило из Португалије, Шпаније или ма које друге земље. У осталом тај пример видили смо а виђамо га и данас где поред најбољих наших вина, пијанка или гозба свршава се обично са флашама Бургоњског, Бордовског или чак и Шампањског вина, ако не из какве потребе а оно из чисте моде да се поджава «високом укусу.» Па кад се код нас трошило и данас троше тако скупа страна пића, да шта би било онда кад би допустили да наше виноделье пропадне? Онда би, наравно, и даље имућнија класа куповала боља страна вина, а за обичну и сиротнију класу нашао би се какав страни «рампаш», и, пијење вина продужило би се и даље, ко да није ништа ни било, докле год дотиче «цар — Лазарови грмова.» —

Али не. Овакав несрећан случај неће наступити нити се сме дозволити. То не може дозволити ни влада, која ово питање посматра са гледишта економно-политичког, и увиђа од колике је важности виноделье у народној привреди; то неће, сигурни смо, желити ни поједини винодељци, којима није тако лако мењати уобичајени начин привреде. Једном речи: Ми сви у опште несмемо дозволити да наше виноделье и даље пропада. Морамо га не само спасти од даљег пропадања но учинити да напредује, и, да и даље подмирује како нашу унутрашњу потребу, тако да можемо и другима на страну продати.

Мислимо да је сваком познато одкуда прети опасност нашим виноградима. Коме још није познато шта је филоксера? Ово је постала тако опште позната ствар, да и деца праве досетке са овом животињицом. У осталом, и ако је сви непознајемо потанко са стране зоолошке, сви знамо да је то куга винове лозе, да сатире и упропашћује читаве виноградске пределе. И онај, који није веровао, да тако што постоји, имао је прилике да се увери, и да својим очима види како, мало по мало, винограда нестаје, као да га каква невидљива сила једе и уништава. За ово десетак година од кад је филоксера почела да «гостује» у нашим виноградима, види се да је учинила велике штете; рачуна се да је уништила преко 8.000 хектара. Најбољих винограда око Смедерева, Неготина, Пожаревца ит.д. већ више нема, а већ видимо да је се угњездила у другим крајевима, у нишким и жупским виноградима. После овога долазе на ред они мали и разбацани виногради по западној Србији и тако ће онда бити свршено са нашим виноделъем.

Свакоме је више мање познато каква је филоксера, како и где живи, како се храни и множи. О овоме је више пута писано у «Тежаку», па с тога преко овог питања као познатог прелазимо на друго много важније, а то је: *како да спасемо наше виноградe од ове напасти? Како и на који начин на подигнемо оно што је већ уништено?* Ово су веома важна

кишу или снег", кошава дува чешће и дуже од свих осталих ветрова, а нарочито зими, када траје и по шест недеља. После кошаве најјачи је *западни* или тако звани „*бели ветар.*" Овај је ветар умерено топао, лети доноси обично кишу, а зими снег, „но Тимочкој Долини доноси лепо и сухо време." Знатно су по јачини слабији и мање дувају: *горњак* или *мађарац*, т. ј. *северни* ветар, који је најхладнији, и *јужни ветар* или *југ*, који је најтоплији.

(наставиће се)

питања, управо зависи од тога да ли ћемо и у будуће имати онај приход од наших винограда, или ћемо бити принуђени да *и вино* са стране купујемо. Нико не треба да се заварава мишљу, да ће филоксера поштедити чије винограде па ма колико били удаљени и заклоњени од филоксерни места и живог саобраћаја. Њој су постајале далеко веће природне препреке: широка мора и велики планински ланци, па опет се њено ширење није могло спречити, но је данас захватила готово све светске винограде. Што се тиче наших винограда, *може се поуздано рећи да је само питање веома кратког времена па да их сасвим нестане*, ако сви слошки не устанемо, да се од овог зла бранимо.

Дакле, шта треба радити? Треба организовати одбрану. Како и на који начин, то ћемо мало час видети.

При питању о одбрани наших винограда и подизању (реконституцији) онога што је већ упропашћено ми немамо много да мислимо и двоумимо о избору начина; треба да се обазремо и видимо шта други народи раде у подобним приликама, јер филоксера није само код нас; она је заплавила готово све важније светске винограде пре него што је код нас дошла. Да видимо, дакле, како се они помажу у подобној невољи.

(наставиће се)

ОБРАЗОВАЊЕ ДЕБЛА И КРУНЕ ВОЋАКА.

по

(Д-ру Луцасу и Д-ру Медикусу.)

(свршетак)

2. *Образовање дебла и круне коштичавог и лускавог воћа.*

Трешње треба још као дивљаке производити до оне висине, на којој се круна жели образовати. Ове воћке не ваља орезивати као јабуке и крушке, па за то је и рад око њих једино ограничен на то, да им се од времена на време и поступно, уклањају гране са стране. Кад се код трешања само једном скрати онај леторас што је избио из калема, онда он за кратко време може да порасте до оне висине, на којој ће се круна образовати. Оваку воћку треба по том што пре пресадити на стално место, или је продати, јер ако остане за дуже доба у растилу, онда доцније, као што искуства о томе тврде, не ће на сталном месту ваљано да напредује.

Сл. 8. показује калемљену трешњу с једногодишњим леторастима.

Вишње, које се с пролећа калеме у круни обичним спајањем или спајањем са гранчицом, добијају још у првој години потпуну круну, тако, да те летораste не треба другим замењивати. Оне вишње, које споро расту, и које су на слабим дивљакама, треба калемити при земљи, па ако нису подесне за високе воћке онда их гајити као градинарско воће, па било у облику пирамида или у облику шпалира.

Шљиве, одликују се истина тиме што из окаца са стране терају у повећој мери гране са стране, а често и у трн претворене, али ипак њихово стабло у много прилика није такво, а да не би потребовало калемљење у висини круне.

Код оних шљива које су калемљене у круни, треба само једном скратити леторас, и то ће бити довољно па да се образује потпуна круна.

А код оних шљива, које су калемљене при земљи, могу гране са стране, ако је воћка калемљена на снажну дивљаку, нарочито ако је калемљена очењем, да порасту за 1·3 до 1·7 м. У таком случају и да има више појачих грана са стране (сл. 9.) не треба скра-

Слика 8.

Слика 9.

ћивати средњи леторас, а гране са стране ваља потскресати тако, да од њих остану патрљи за 3 см.

Млада стабла овога воћа, која су калемљена при земљи, могу се образовати исто онако као и код јабучастог воћа, т. ј. скресивањем средњег летораста, а могу се за две до три године подизати уз тачке, док не достигну висину круне, т. ј. за 1·70 м; и тада га треба пресећи, прекратити. Гране са стране, које

су тада са свим излишне, треба поступно уклопити, и то од чести у *пролеће* а од чести у *лето*.

Код *кајсија* и *бресака*, ако је клима таква, да се оне као високо воће могу подизати, треба при образовању њиховог дебла и круне да радимо исто онако, као и при образовању стабла код шљива. Тако треба да радимо и у прилици, кад је ово воће очењем калемљено на шљиву, трешњу или вишњу, па то ваља да урадимо и онда, кад је кајсија или бресква из кошгице произведена.

Бадем подиже се обично као високо воће, наравно онамо, где је клима за њ' удесна, и у томе случају, његово се дебло и круна производе на исти начин, као и код бреске. Њему за подлогу служе као што је наведено шљива и бадем, и то, прва у хладним а друга у топлим положајима.

Орах и *питоми кестен* лако се подижу као високо воће. За овај циљ, и да би добили лепо и право дебло, треба само у *мају* одсећи све гране са стране, и кад средњи летораст достигне висину од 1·70 м., онда га у пролеће бар нешто закинути, скратити.

Код овога воћа круна се образује сама од себе и то помоћу споредних грана, а ове су обично поређане пршљенасто око средњег летораста. Ове гране ни мало се не крате, а и средњи летораст поткресивање не радо подноси.

Ако су што год промрзли врхови ораха и кестена а то се чешће дешава, онда врхове треба уклонити, кад се појаве нови летораси, и кад ови буду велики за 25 до 30 см. Између ових летораста задржи се најснажнији за дебло, а остали се уклоне, па се том приликом уклоне, и они изданци из жила — нарочито код кестена.

3. *Накнадно образовање круне.* Радње, што су до сада поменуте, ваља да се изврше код поменутог воћњака у добу док су још у растилу, и ако се оне као што треба изврше, може се рећи, да ће се код воћке потпуно образовати и дебло и крупа. При свем том, често је потребно, да се код високог воћа почевши од њихове 2 до 6 године, т. ј. док не отпочну рађати, предузме накнадно образовање круне, па да би се и у томе случају умели наћи, наводимо ово што иде:

Код јабучастог воћа треба средње гране и гране са стране, према томе, да ли терају или не терају праве леторасте, скраћивати првих година на 4 до 6, а доцније на 6 до 8 окаца. Гране са стране, скраћују се обично нешто мање од грана по средини круне, а нарочито оне, које се не одликују бујним порастом. Оне гране са стране што избијају из грана, што су по средини круне, треба, према околностима, за 2—3 године скраћивати на половину или на трећину њихове дужине. При скраћивању грана ваља обратити пажњу, да се избор окаца изврши по напред наведеном, и да се уклоне оне гране, које су врло густе и које се међу собом укрштају.

При томе треба пазити, да се свака грана по средини круне орезује као и свака млада воћка, т.ј. споредне гране тако орезивати, да се њима утиче на образовање дрвета и на појачавање целе гране. Грана која је у облику рогуље, а које се у осталом чешће виђају, ако се задржи, често буде узрок, да се доцније воћар забуни у орезивању, па за то такав облик ваља избегавати, т. ј. треба благовремено уклонити један крак.

Таквим радом постиже се лепа, умерено густа и и симетрична круна, облика пирамидалног или кугластог. Код таке круне, гране се и касније одржавају у правилном одстојању, те је за то круна увек подједнако густа. За јабуке је овај рад још и од нарочите користи, јер се њиме стаје на супрот повијању грана, а ове се, као што је познато, повијају још у добу, кад су младе. Наведеним радом код свију воћака спречава се још и рана плодност која је иначе за правилно, образовање и трајашност воћака врло штетна.

Накнадно образовање круне код *вишања*, *шљива*, *бресака* и *кајсија*, састоји се у томе, што се за прве 2 до 3 године, скраћује грана по средини круне, а том приликом одсеку се излишне гране и оне, које причињавају, да је круна врло густа. И код овога воћа може као и код јабучастог, да се произведе кугласта или пирамидална круна са наведеним особинама.

Код *трешања*, *ораха* и *кестена*, круну после сађења не треба по правилу орезивати.

Код *јагодичастог воћа* и ређих сората леске, мушмула, дуња и т. д. ваља настојавати, да се још прве године образује што боља круна.

Орезивање круне, па било то за ма које воће, најбоље је да се врши у пролеће, а у крајевима, где је оштра клима, овај рад ваља предузети на кратко време избијања пупољка.

Свакад и кад се воћка орезује, и кад се запази, ваља уклонити и све изданке («млазеве», «водопије») који су избили из жила или из дебла воћке. Њих треба пресећи до места одакле избијају, па рану углачати.

Благ. Д. Тодоровић.

САКАГИЈА (БАЛЕ) — ЦРВ.

Међу заразним болестима које се код коња појављују, ова је болест најопаснија и најстрашнија, јер се неда излечити, а врло лако преноси се са коња на коња, а и на друге животиње, као: на магарце мазге псе, мачке овце, беле зечеве, морске прасце, лавове, тигрове, *па и на самог човека*. Међу домаћим животињама ову болест не примају говеда, пернате животиње, свиње и пацови.

Ова болест позната је била још старим класичким народима Јелинима и Римљанима, и њени стари кла-

сички писци помињу је а и описивали су је у својим лекарским списима. У средњем веку, ову болест писци само спомињу, али описа нема. Али да је и онда била позната, сведоче нам и наше народне песме «о косовском бојуˮ, у којима се прича:

«Војска им се јесте поболела
«Од болести тешке срдоболе,
«А добри се коњи поболели
«Од болести *коњске сакагије.*ˮ

Тек у новије време марвено-лекарски писци почели су о њој у велико писати и испитивати је, али нису у мишљењима били једнаки: једни су сматрали да је сакагија заразна, други да није, а неки да је сакагија код коња што и сифилис код људи. Многи француски марвени лекари нису дуго хтели признати да је сакагија заразна болест, усљед чега је Француска имала огромне штете од ове болести, а нарочито код војске у ескадронима и батеријама. Многи марвени лекари сматрали су, пак, сакагију за туберкулозу и то: носну сакагију, као туберкулозу носних слузо кожа а плућну, као плућну туберкулозу. Кожну сакагију сматрали су, пак, са свим другу болест, која нема ничег заједничког са сакагијом. У новије време, тек, сложише се сви марвено лекарски писци и испитивачи, јер су се, својим испитивањем осведочили помоћу пелцовања, да се сакагија преноси с једне животиње на другу.

Проузроковач сакагије код коња је једна мала, и само кроз увеличавајуће стакло (микроскоп) видљива гљивица, која се налази у балама носним, у гноју чирева носних, (гризлица), у гноју слузокоже, у чиревима коже, жљезда, плућа, јетре, слезине као и у чворовима (Knötchen) плућним, осим тога налази се; у зноју, мокраћи крви, месу и т. д. Кад ова гљивица доспе у тело животињско, развије се од ње сакагија. Ова гљивица доспева у тело помоћу удисаног ваздуха, у коме се налазе ове гљивице; даље, раном и пићом или услед непосредног додира са зараженом материјом, у којој се налазе гљивице од заражене животиње. Ова гљивица може своју распложавајућу и заражљиву снагу у влажним и педезинфицираним шталама шест недеља, по кад — кад неколико месеци, а често и годину дана, задржати, а да не изгуби моћ заражљивости, јер се зна, да су се коњи у шталама, у којима је пре неколико месеци или годину дана било заражених коња од сакагије, заразили сакагијом; и по томе мора се признати, да у влажним шталама клице ове гљивице не могу угинути лако. Гљивице ове изложене сунчаној светлости, загрејане на јачој топлоти и без влаге, губе своју моћ плођења и заражљивости и то: у колико су јаче и више изложене сунчаној светлости или јачој топлоти и већој сувоти, у толико брже губе своју снагу плођења и заражљивости.

Од свију животиња најлакше прима ову болест магарац и мазга, затим коњ па онда пси, мачке, бели зечићи, пољски мишеви, овце, козе, па човек. Пријављивање болести од кад се животиња зарази зараженом материјом различно је и неједнако, према томе: да ли је животиња пелцована зараженом материјом или се природним путем, непосредним додиром заразила. Код пелцовања појављује се правилно после 3—8 дана, природним путем прођу по неколико недеља, а често пута месеци и година, док се јасни знаци болести не примете.

Према знацима, који се појављују код оболеле животиње од сакагије, разликујемо три врсте сакагије и то: *носну сакагију (бале), кожну сакагију (црв) и плућну сакагију;* и према томе сваку врсту описаћемо засебно ради лакшег памћења и познавања.

Носна сакагија. Носна сакагија појављује се двојако: као *акутна и хронична.* Акутна је која се брзо развија и од које брзо угине животиња, а хронична је, која се постепено развија и дуго траје док животиња угине.

Као код сваке унутрашње болести, тако и код носне сакагије, почетак болести скопчан је са грозничавим стањем повишењем температуре тела, но са развићем болести, грозничаво стање и повишена температура тела престане. Код акутне сакагије, коњ је увек у грозничавом стању и дрхтавици, док обично хронична сакагија пролази без грознице или са врло малим повећањем температуре тела. Кожа је сува, длака без светлости, малена и накострешена. Животиња с дана на дан мршави и губи снагу, што то бива брзо код акутне сакагије, док код хронично месецима а и годинама прође и животиња задржи своју снагу, па и ако се употребљава на све теретне послове. Од врло важног су значаја ова два знака код сакагије, кад се у некој ергели, у којој влада ова болест на коњима, примете, јер се по њима са приличном сигурношћу може закључити зараженост коња и ако остали важни знаци оскудевају, први је *носни излив,* а други *увеличане и отврдле подвиличне жљезде.* Носни излив је обично једнострани и то: левострани, врло ретки су случајеви да је обостран или десностран. Излив је овај у почетку водњикав течан и не знатан, затим лепљив и балаво-слузав, по кад кад је жућкаст или зеленкаст, а по некад је са слузом, сукрвицом, крвљу, пљувачком (балом) гнојем и деловима хране измешан. Код хроничне носне сакагије излив је врло мали и неприметан. Често пута код сакагије носне тече коњу крв из носа. Жљезде подвиличне обично су увеличане, тврде и непокретљиве, јер су срасле са кожом и кошчаним ткањем вилице. При притиску и покретању су не осетљива, по кад кад, али врло ретко, ове се жљезде омекшају и провале, и из њих тече течна кафене боје прљава материја. Најглавнији је знак код носне сакагије, са којим је и лекар на чисто при констатовању ове болести *носни чирићи (бубуљице гризлице),* који

су или површни или дубљи са сланинастом основом и неправилним ивицама. Више нута ови чирићи саставе се по неколико у један (конфлуирају). Ови чирићи појављују се по слузокожи носне дупље и на преградама носим, а често пута прелазе на слузокожу душника, једњака и т. д. Ови чирићи разгризавају, разједају и продиру дубље у ткање месно и кошчано, тако, да разоре и саму рскавицу носне преграде. Сем овога и очна слузокожа зацрвени а око задрљави; и то ако је излив левострани, онда лево око, ако је обострани, оба ока.

Кожна сакагија (Црв). Кожна сакагија је хронична и она се појављује у подкожним деловима тела у виду чворова и гука и у разној величини, који се отварају и кроз кожу пробијају, и из којих тече течна кафене боје или са крвљу помешана прљава лепљива течност (материја). Чиреви који се отворе имају облик кратера са исцепаним неравним ивицама, и често из њих тече крв. Код кожне сакагије подкожно ткање и кожа отеку и излије се у ткању подкожном жућкаста или пепељава бела течност. Лимфни судови отеку и по кожи се познају и изгледају као поткожни конопција тако исто отеку и лимфне жљезде, које су у почетку меке и осетљиве, и животиња осећа јаке болове, а доцније отврдну и не осетљиве су. Врло често отечене лимфне жљезде кроз кожу пробију и претворе се у чиреве, и изливају из себе онаку исту течност, као и код правих чирева кожне сакагије, а затим се умањавају и привремено залече, да се на друго место појаве. На ногама особито задњим, кожа често пута тако задебља и отече, да изгледа као у саона и по њој се налазе мали чирићи из којих тече лепљива кафене боје прљава течност. Обично при таквом одебљању коже на ногама, коњ не може да иде, рамље и осећа јаке болове при оду.

Плућна сакагија. Плућну сакагију тешко може константовати и сам марв. лекар на живом коњу, а камоли пољопривредник? и с тога не би требало ништа да о њој пишем; али опет није на одмет и ово што ћу неке карактеристичне знаке напоменути. Код плућне сакагије знаци су ови: коњ кашље, кашаљ је кратак али оштар, врло ретко је потмуо, али опет може бити, да коњ не кашље, па, ипак, да болује од сакагије плућне више месеца или године. Коњ врло тешко дише и изгледа као да је сипљив али и ова сипња не мора свагда бити. Дисање тешко постепено се увеличава, док со животиња усљед мале количине удисаног ваздуха не угуши. Обично код плућне сакагије температура тела је нормална и непроменљива, а куцање била једва да је увеличано. Често пута и физикалним испитивањем у плућним органима марв. лекар неможе изнаћи промене, на основу којих би могао закључити плућну сакагију; једино може своју сумњу изрећи и то на основу промене коже и длаке која је описана код носне сакагије постепеног омршављења животиње, кашља и тешког дисања; али и ови знаци појављују се готово сви и код туберкузозе (јектике) и тако често пута марв. лекар не може определити болест све дотле док животиња не угине и секцију не изврши. У шталама или ергелама где је, случајно, још које грло од сакагије боловало, а покажу се ови знаци, онда може марв. лекар са приличном сигурношћу закључити дијагнозу, да је животиња болесна од плућне сакагије.

Секција. И ако за пољопривредника неће бити од интереса секција животиње од сакагије, опет неће бити ни од штете, да што боље упозна ову опаку бољку код коња а и других животиња. Поред већ описаних знакова, који се на живом коњу примећавају и виде, особито код носне и кожне сакагије, налазе се промене и на органима за дисање као на душнику, на плућима у плућном ткању, на плућној марамици и на њима виде се чирићи (гризлице) од разне величне па и од величине пешчаног зрнца. По кад кад ових чирића има врло мало, а по некад има их врло много и великих и малих. Чирићи ови тако исто разгризају и разједају ткање душника и плућа као и ткање носних слузокожа и рскавица. Поред овога чирићи ови појављују се и код јетре, слезине, бубрега, јаја (мошница) и костију. Често пута у ткању плућа налазимо на шупљине (cavernen) величине голубијег јајета у којима се налази гнојава течност и распаднуто ткање плућа, а ове су постале усљед загнојавања конфлуираних (више састављених у једно) чирића и распадања плућног ткања. При просеку овик шупљина излази из њих гној кафене боје и врло прљав и смрдљив. На појединим деловима плућа, и то на површини, примећавају се изливи крви, а у ткању плућном, шитијаста материја.

Ток болести код сакагије је неједнак, јер је и сама болест неједнака и по облику појављивања и по трајању боловања. Акутна носна сакагија ређа је а хронична чешћа и може се готово са математичком тачношћу рећи: да се акутна сакагија појављује према хроничној као 1:8, т. ј. на један случај акутне сакагије долази осам случаја хроничне. Време од кад је животиња дошла у додир са зараженом животињом па до видљиве појаве болести неједнако је и може се код неких протегнути на неколико недеља, месеци а и година. Само пелцовањем, као што смо и раније напоменули, болест се појављује по истеку 3—5 дана а најдаље десет дана. Врло ретко природним преносом, да се појави болест по истеку од 2 недеље и то обично само код кожне сакагије. Трајање, пак, болести неподједнако је и нема поуздана мерила. Код акутне носне сакагије коњи угину у року од 2—5 недеља а врло ретко у року од 4—10 дана. Хропична носна сакагија, кожна сакагија а и плућна може трајати по неколико месеци а и година, а познати су случајеви

код коња, да су боловали 7 година од сакагије и да су непрестано употреаљавани на рад.

Исход ове болести увек је смрт и никакве помоћи нема и не може бити; и према томе *лечење ништа не помаже*, јер сви опробани лекови до данас показали су се као ништавни и без икаквог регултата. Многи научењаци улагали су труда, да пронађу лек противу сакагије, али труд им је опет остао без успеха Према овоме *сакагија остаје и даље као неизлечива болест, а прилељива је, и на друге животиње, па и на човека преношљива, и неостаје нам друго, но да заражене коње или животиње, чим приметимо на њима ову болест, убијамо, и тиме спречавамо њено ширење.*

(свршиће се)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — сумпорна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у петрограду.

ДРВО И ЊЕГОВ ЖИВОТ.

Божије творење,
Земље — мајке наше —
Чедо мило!
Зеленим трепером,
Лишћа кудрава, ти
Нас чуваш непогода;
Грејеш у мразне дане,
Храниш у зле године....

Дрво је једно из најкраснијих па и најлепших творевина природе. Погледајте још шта оно не даје човеку!

Греде, брвна и даске за грађу наших домова и дрва за огрев — оно даје. Астали на којима радимо и једемо; столице и клупе на којима седимо; кревет на коме спавамо — свс је то из дрвета. Кола и саонице на којима се возимо; плугове, ралице и бране, којима обрађујемо нашу земљу; — чамци и лађе, с којима радимо по мору, једном речи свуда видимо дрво. Највећи део предмета, који су човеку тако нужни начињени су из дрвета.

Из дрвета се вади смола, добија сирће, спирт и поташа. У последње време из дрвета праве и артију те још како фину, гладку, и белу као снег. Међу безбројним светским новинама и журналима, који се печатају данас, нема ни једног у чијој артији неби било помешано дрвета.

А кора дрвета? Колико нужних предмета она даје човеку! Из коре дрвене гради се годишње стотине милиона «кондура» у које се обувају милиони рускога народа. Из ње се вади лика која служи као изврсан материјал за везивање, а сем тога из лика се тку џакови, плету асуре, и простирачи. Даље, кора служи за штављење кожа, из ње се добија катран и, напослетку, једно од драгоцених лекарства — хинин, којим се човек лечи од грознице, добија се, такође, из дрвета а имено из хининовог дрвета.

Гране и лишће дрвета дају такође многе користи. Кад нестане сточне хране, стока исхрањује се листом или лисником. Лишће се често простире у коњушницама и шталама под стоку и у том погледу замењује сламу. Гранчице се простиру, о пролећним празничним данима, по храмовима а из њих се плету и метле.

А плодови дрвета? Сетимо се само на растов и буков жир. Колико се срећнијих година на њему ужирило свиња а колико за њих сваке године увозило новаца у нашу земљу! Па онда сетимо се плодова разних сората: јабука, крушака, шљива, ораха, вишања и т. д. Сви ти плодови расту на дрвету — све то нама дрво даје.

Најзад, дрво нам за свога живота даје заклон. У лето кад рашири своје густе гране у раскошном зеленилу над земљом чува нас сунчане жеге и непогоде. И оно стоји — расте и напредује — хранећи се мајком земљом и умивајући божјом росицом — стоји спокојно, чаробно и величаво, пркосећи бурама и непогодама и дајући нам своје разноврсне и драгоцене плодове.

Па није ли оно прекрасно творење! Није ли оно драгоцено чедо природе?

Заиста толико корисно и тако предивно творење заслужује да га познамо из ближе.

Дрво има историју свога живота и то како чудну и занимљиву историју. Па опет веома је мало људи који познају његову историју а међутим како је потребно да је сваки зна!

Дужност је сваког човека да упознаје божја творења, јер познајући и љубећи њих, он, у исто време, познаје и љуби самога творца. Зато упознајмо се ближе са дрветом и животом његовим.

На сваком дрвету разликујемо два главна дела: подземни (невидљини) и надземни (видљиви). Подземни део дрвета називамо кореном а надземни стаблом. Корен се састоји из жила и жилица а стабло из грана или лишћа.

Кора служи дрвету двојако: усисавајући храну из земље он храни дрво а сем тога служи му као главни и једини ослонац противу ветра и холујина

Одвојте корен од дрвета — дрво умре без хране и први и најмањи ветрић обалује га на земљу. Стабло (дебло) врши дрвету такође две службе : држи на себи гране и стубове с лишћем и плодовима и у исто вреe приноси ону храну коју је корен усисао из земље.

Стабло (Дебло) и гране дрвета покривене су кором, кора их чува од хладноће и непогоде. И корен је потривен кором, само је његова кора много тања од коре дебла и грана.

Гране и гранчице носе лишће цветове и плодове и предају им ону храну, коју су примили од дебла и корена.

Ако дрво расте у слободи на отвореном простору као н. пр. у пољу, оно се, махом развија у ширину т. ј. развија гране и гранчице на све стране, које, кад су покривени лишћем, образују круну разног облика, под чијим је заклоном тако пријатно отпочинути у жарке летње дане. И тако дрво, (расло у отвореном пољу), ретко кад достиже велику висину — оно се више разрасте у ширину и у дебљину.

Сасвим друго бива у чести где дрво расте у склопу, притесњено од других. Овде оно расте махом у висину и има, сразмерно, врло мало грана. То бива поглавито с тога, што дрво, као и свако друго биће; жуди за светлошћу, које се отима, јер без ње неможе да живи. Па како је дрво у чести са свију страна окружено околним дрвећем те светлости не може да добије са стране оно се разраста у висину.

Лишће саставља најлепшији украс дрвета — даје му најдивнији изглед, у коме сваки ужива, нарочито с пролећа, кад се дрво, снова заодене у своју зелену одећу.

Ну поред тога што лишће украшава дрво служи још и као орган прерађивања сокова, који долазе из корена. Те сокове лишће, по преради, враћа дрвету. Прерађене сокове дрво слаже под својом кором, из њега образује годишња лета и пупољке за идућу годину.

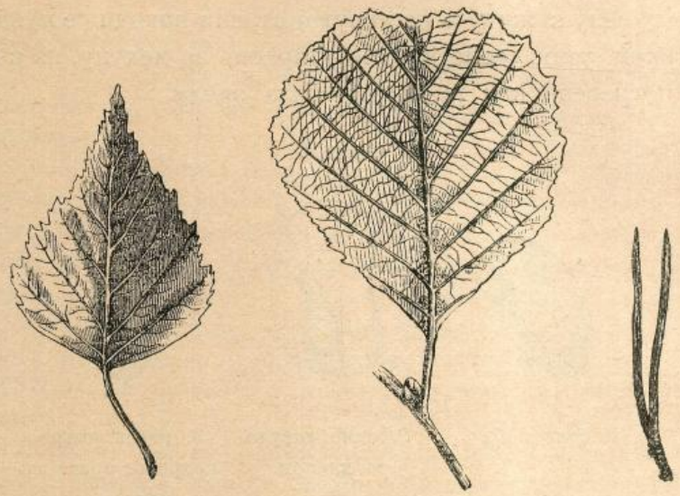
О овој важној задаћи лишћа мићемо говорити доцније.

Облик је листа врло различан. У сваког дрвета (брезе, липе, раста, клена, јасена и т. д.) лист јо *по облику различан*. И колико год има разних врста дрвећа, толико има и разних облика листа. Ну мићемо се упознати овде са два главна облика, имено са плочастим (вид плоче с дршком) и игличастим. Узе ли ми ма какав лист са дрвећа које расте у нас, уверићемо се. да он мора имати облик, било један или други од ова два. Већа чест нашег девећа има плочасти лист са петељком као раст, бреза, липа и многи други. Игличасти, или четинасти облик листа имају само шест разних врста, као : јела, бор, смрча, лиственица, смрека и кедар.

Лист плочасти са петељком, назива се обично, листом а игличасти лист назива се иглом или четином.

На слици 1. представљен је лист брезе (1) и црне јове (2). Оба су листа плочаста и имају петељке а лист је бора игличаст-четинаст (3). И на основу ова два разна облика листа, сва дрвећа раздељујемо на лишћаре и четинаре.

Слика 1.



1. лист брезе 2. лист Јове с пупољком у пазуху листа. 3. четина бора.

Лишћари се одликују од четинара, сем облика листа, још и тиме, што у њих све лишће опада преко зиме док четинари задржавају своје четине у току неколико године и зелене се лети и зими. Међу њима чини изузетак само једна лиственица којој, преко зиме, опадају нежне четиие а с пролећа се заодева новим.

Цвет и плод служе дрвету за размножавање. Из цвета се развија плод — у плоду се налази семе. Из посејаног семена ниче дрво истога рода.

И, тако, познав се, укратко са главним деловима дрвета, можемо прећи к историји његова живота.

Дрво као и свако друго биће, рађа се, (ниче) живи и умире.

Дрво ниче из семена, а шта је семе — зна сваки.

Коме није познато семе боба, пасуља од кога готовимо тако кусна јела ? Ко непознаје семе пшенице и кукуруза од чијег брашна добијамо тако красан хлеб?! Да, ова су семена без сумње позната свакоме.

Ну, питање је, да ли је сваки посматрао семе изнутра. Да ли сваки зна шта се надази у њему ? Да ли им је познато шта је мати — природа положила у семену ? Зна ли сваки да у сваком семену спава, крепким сном малена али живахна кличица која се, нанример у боба, може видети и голим оком и да та клица носи зачетке свију главних делова будуће биљке : корен, стабло и лишће.

Да ово незнају многи можемо тврдити смело. Зато, хајде, да разгледамо семе изнутра, хајде да видимо,

како оно изгледа за време мировања а како кад се пробуди, набубри и пусти клицу.

Примера ради да узмемо семе боба. И ако оно не припада нашем дрвећу, ми га узимамо нарочито зато, што га сваки има, сваки познаје, што је оно доста велико, те се у њему, врло лако, може распознати његова унутрашња грађа и голим оком.

На семену боба сл. II. 1. видимо, с поља, доста тврду белу кожицу а на угнутој страни налази се пупак. Пупком овим, семе је било утврђено за мехуну, из које је истресено кад је мехуна била зрела.

Слика II.

1. семе боба.

2. семе пасуља са клицом.

3. расек језгре кедровог ораха са клицом.

Пошто смо, тако, разгледали семе боба с поља, положимо га, сада, за неко кратко време, у воду. Чим смо га спустили оно почиње да упија воду усљед чега набубрава — постаје све дебље.

Кад је семе у води довољно набубрило, с њега можемо врло лако скинути спољну кожицу. Скинув кожицу видимо, да је оно састављено из две половине, које се, сада лако одвајају једна од друге. Те две половине називају се котиледони.

Ако котиледоне посмотримо мало више, видећемо, дв се на крају једног из њих, (слика II. 2), на месту, где су оба били сједињени међу собом, налази мали извирени део («вагик»), који лежи међу котиледонима и једним крајем излази у поље, а другим се повија унутра. Спољни, извијени део котиледона, назива се коренчић а унутрашњи пупољак. Пупољак је унутра семена обложен са два мала сјемгана листића. Ови листићи изгледају бледо-жућкасти као котиледон.

Коренчић, пупољак и оба листића представљају клицу будуће биљчице.

Семе сваког растења без разлике садржи у себи клицу. Истина, клица је другог семена друкчија него у боба, ну, главно је то, што се она налази у сваком семену, На слици II (3) представљен је у пресеку кедров орашчић увеличан у неколико, и у средини његовој види се клица. Клица кедровог ораха може се, такође видети голим оком, само ако се предходно љуска одвоји од мезгре и пажљиво расече низ дуж.

Само у ситних семена врло је тешко видети клицу голим оком, ну овде се можемо послужити увеличавајућим стаклетом.

Кад је семе посејано у влажну земљу, а време је топло, тада се његова малена клица почне одма будити из свога дубокога сна, испружајући, полако, своје малене делове. Најпре излази коренчић и устремљује се за храном у земљу. Вртећи себи путањицу у дубини земље, он пушта од себе, на разне стране, многе толке жилице, да би њима, са више простора, прибрао и више хране клици, јер се, у ово доба, у њојзи јавља силна глад коју му ваља утољавати беспрекидно и дању и ноћу.

Ето, откуда на маленој и младој биљчици, кад је пажљиво извадимо из земље, налазимо читаву киту танких коренових жилица.

Истина, брижљива мати-природа оставила је своме чеду-клици и нешто резервне хране, која јој је тада нужна за прво време, док јој се коренчић мало не оснажи. Та, резервна, храна смештена је у котиледонима. Али како она траје само неколико дана, то, по истрошку њеном, коренчићу не остаје ништа друго, него, да својим жилицама, набавља храну из земље.

Храну из земље сисају само младе, сићане коре нове жилице, које називамо кореновим сисаљкама, или боље, сићаним цевчицама. Свака ситна жилица покривена је врло танким цевчицама, које се могу видети само под микроскопом, и, баш тим цевчицама жилице и сисају храну из земље. Остале жиле, (старије и дебље), на којима нема ових танких и сићушних цевчица (сисаљки), служе само за учвршћење биљке и спровођење хране из цевчица у стабло. Зато, ко хоће младу биљчицу да пресади с једног места на друго, ваља да је пажљиво ископа и пажљиво пресади, старајући се да јој очува њене танке жилице. Само у таком случају може се сигурно надати да ће му се примити пресада.

За корепчићом почиње и пупољак подизати своју главицу, пробијајући са своја два листића пут, горе, на сунчану светлост.

Из пупољка се развија стабаоце а из његова два малена, бледо-жућкаста листића развијају се два прва зелена листа слика III.

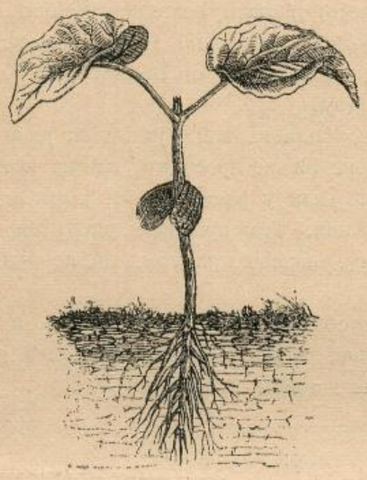
А котиледони? Шта је било с њима? Уједних они остају у земљи, где и сатрупу, пошто биљчици одају сву своју резервну храну. У других, опет, као например у пасуља, оне на стабаоцу излазе над земљом. Изишав неколико из земље, котиледони се убрзо смежурају и позелене. Тада је њихова задаћа свршена. Кад млада биљчица потроши из њих сву храну, кад јој се коренчић развије и утврди у земљи, тада јој котиледони постају непотребни они закоре и отпадну.

Да котиледони играју врло важну улогу у почетку развијања клица, до јој они у то доба служе једним извором хране, о томе се може сваки уверити. Откину ли се младој биљчици котиледони пре, но што је она потпуно развила своја два прва зелена листа, то она,

ако зар продужи живети још неколико недеља, не може се даље развијати ни расти, већ остаје онолика колика је и била кад су јој откинути котиледони. Два прва зелена листа такође остану неразвијена потпуно, и биљчица за кратко време, свене и изумре. Ну ако су котиледони откинути, пошто су потпуно развила прва два зелена листа, у таком случају биљчица продужава расти и напредовати даље, па ма у котиледонима и заостало још неки мали део неизупотребљене резервне хране.

У главноме, скоро тако исто ничу, из семена и биљчице наших високих шум. растења-лишћара. Че-

Слика III.



Клијање — ницање пасуља

Слика IV

Младица бора.

тињари се у томе погледу разликују од лишћара, јер ничу са више котиледона, који су, око пупољка, расподељени у виду зрака и може их бити од 3 до 12. На слици IV, представљено је младица бора, на којој се види коренчић, стабалце и 5 котиледона, и средини налази се пупољак.

У пролеће, кад из семена никне младица, она у току целог лета расте поглавито само у висину, развија стабленце и лишће без побочних гранчица. Под јесен, у пазуху сваког њеног листа т. ј. у углу међу петељком листа и стабаоца (слика I. 2), образује се по један мали пупољак из кога, идуће године, израшћује грана ново лишће. Тако снабдевши се с пупољцима још пре прве појаве јесењих мразева, младица је осигурала себи опстанак и на будућу годину и с пролећа пробуђује се од зимњег спавања и продужује свој раст. Наступањем јесење хладноће младица губи своје лишће (ако припада лишћарима) успављује се под њеном тужном и студеном песмом и спава све дотле док је благо пролетње сунашце с нова не огрије својим топлим зрацима.

Ну оставимо нашу младицу нека расте Представимо да је та младица била бреза и пренесимо се мислима, за часак у то доба, кад је та мала брезица порасла велика и стројна, са сребрнасто белом кором. Погледајмо је у томе добу, како се она буде с пролећа, како живи преко лета све до зимњег покоја.

(наставиће се).

О ПОДИЗАЊУ ВОЋА ИЗ СЕМЕНА.

Да би воће (воћке) подигли из семена, т. ј. да би произвели дивљаке, које по том треба да калемимо, потребно је, да за овај циљ купимо или приберемо нужну количину воћног семена.

Семе од јабука и крушака, најлакше можемо прибрати, приликом справљања јабуковаче. У овом случају, треба прибрану количину семена да проперемо на ситу, а за тим, да је ставимо у танак слој негде на промајном месту, па ту да је чувамо до употребе.

По себи се разуме, да је најбоље, да се семе вади само из оног воћа, које је зрело, и које најлепше и најкрупније, јер семе од лоших плодова, а нарочито из незрелих, даје рђаве дивљаке.

Потребну количину семена од јабука и крушака, можемо добпти и приликом сушења јабука и крушака, а исто тако и при свакој употреби тога воћа, а нужну количину трешања, вишања и шљива, можемо добити у добу, кад ове воћке стижу за јело, и кад се од њих кува слатко, пекмез и т. д.

Ако се семе купује, онда ваља да се тражи од припознатих семењара. Најбоље је за ово обратити се „Српском Пољопр. Друштву.“

Прибрано или купљено семе најбоље је до сејања чувати у песку * који је умерено влажан, или у прашку од угљена, или најзад у земљи, где се ређа слој семена на слој земље, и где је ова тамо, да не ће измрзнути. Ово се најбоље врши у сандучићима, или у лонцима, који се закопају око пола метра у земљу. Ту се може семе чувати све до пролећа, наравно, ако се жели, да се сејање у то врема изврши. На овај начин чува се семе најбоље и од мишева.

Да се семе могадне посејати, и да поникле биљке узмогну као што треба напредовати, потребно је, да имамо и извесан простор земље. На томе простору, ваља да имамо одељак за семениште, одељак за расадник и одељак за растило.

Семениште је место, где се сеје семе жељенога воћа, и на коме се поникле биљке негују за једну или две године.

Расадник је комад земље на коме се расађују једногодишње биљке што су поникле из семења у циљу, да добију што јаче и снажније жиле.

Растило је место, где се негују младе воћке до онога доба, кад га ваља посадити на стално место.

Семениште треба да је на отвореном месту и повољном положају. Земља ваља да је плодна и моћна (дубока) и кад се добро обради, прекопа, треба је поделити у леје, и нађубрити згорелим ђубретом: она ваља да је истих особина, као и земља у растилу. Трошна, иловачаста пескуша, са пропустљивом, али ипак нешто влажном здравицом, понајбоља је за семениште.

Где који воћари препоручују, да се семе не сеје у леје, него у сандучиће, па да се из ових биљке пресаде у расадник, ну тој препоруци нема толико места, с тога, што таке биљке неуспевају најбоље, јер се у највише прилика пресађују из боље

* види о овоме и чланак: „О приуготовљавању воћног семена за сејање“ у 36 и 37 броју „Тежака“ од ове године.

у лошију земљу, а сем тога, и јако се гранају, а нарочито им се сржна жила јако рачва.

Најбоље је доба за сејање *јесен*, јер тада посејано семе, може да има понајвише влаге, те с тога и семе брже клија, али је незгода, што посејано семе преко зиме често страда од мишева и мразева. За то се у највише прилика и претпоставља пролетња сејидба јесењој сејидби, и у томе случају, семе преко зиме, очува се у песку, т. ј. у лонцима или сандучићима, слаже се на слој песка, слој семена, па тако даље ради, докле год има семена.

Кад се семе преко зиме чува на овај начин, онда ваља у другој половини марта почешће навлажавати песак, те да семе набубри. Овај рад, који је познат под именом *стратификовање семена*, нужан је у прилици, где је сува клима, а при том је семениште на осувљој земљи. Ну у оваком случају, ваља добро припазити на време сејања, јер, ако се сејидба изврши у доба, кад је семе проклијало, т. ј. кад се коренчић видно примећује, онда биљке добијају обично криву сржну жилу.

За сејање јабучастог воћа, ваља земљу поделити у леје, које треба да су широке 1.20 м. и на њима у растојању за 0.20 м. повући за 0·15 м. дубоке браздице. У ове браздице, ваља посејати семе поређе, а за овај циљ треба га помешати н. пр. са сувом комином, песком, пепелом и томе подобно, па га за тим, покрити земљом. Ако би се сејало чисто семе, или, ако је семе набубрело с тога, што је у своје време навлажавано, онда браздице ваља да су нешто плиће, па за то, кад су браздице дубље, онда их не треба са свим испунити.

При повлачењу браздица, боље је, да су ове по ширини леје, јер се тада равномерније засејава, а искуством је опет са знато, да поникле биљке боље напредују, кад се при сејању јабучастога семења, семе од јабука засејава заједно са семеном од крушака, јер су тада дивљаке од крушака далеко лепше, него у прилици, кад сеје свако семе за себе.

Семе коштичавог воћа и семе питомог кестена, које се чува до пролећа на већ споменути начин, а које се и у јесен може сејати, ваља посејати у браздице, које су дубоке до 0·09 м. Орахе и лешњике најбоље је сејати одмах по што сазру, и то заједно са љуском и у даљини 0.1 м.

Дудово семе сеје се у пролеће, и то у плитке браздице, а земљом се толико покрије, колико да се не види; за тим треба земљу залити, а за време суше, младе биљке чиме засењавати, или леје сламом покривати.

Да би се семе у земљи сачувало од мишева, добро је, да се пре сејања потопи у пиштевину, и, кад се њоме добро напије, онда га посути са чађи. За овај циљ узима се и смрдљива смола позната под именом As-a foetida, т. ј. раствором ове смоле, натопи се семе. У истој намери употребљава се и сејање семена са бодљавим предметима, н. пр. са отпацима од тежине, (поздером) трњем, оштрим песком и т. д. и у највише прилика, овакав је рад врло, повољан. Кад се сеје у јесен, онда ће семе у далеко већој мери страдати од мишева, него кад се сеје у пролеће, па за то, при сејању семена од разнога воћа, треба имати на уму и ову околност.

Да тице не би вадиле из леја посејано семе, треба по леји метути трња или каквога грања, а добро је, да се за 0.6 м. изнад леја начини мрежа од конаца, а нарочито од плавих.

Кад се сејидба изврши с јесени, онда није нужно да се преко зиме леје чиме покривају, али у случају, кад преко зиме нема снега, биће са свим на свом месту, да се леја покрије грањем од четинара, или још боље, танким слојем ђубрета.

Како се код леја које су у јесен посејане, до пролећа образује кора, то у премалеће, ваља ову полако истрошити, а да се нова кора не би образовала, и тиме отежало клијање семена, треба земљу измешати са нешто струготина, пепела и томе подобно. Добро је, да се и при самом сејању земља што боље измеша са овим и сличним материјама.

Да младе биљке не би у току лета страдале од суше и препеке, препоручује се, да се с пролећа, и пре, него што семе клија, леја поспе хумусном и трошном земљом, или у пола згорелим коњским ђубретом, а поглавито оним из топлих леја, да се тиме задржи што више влаге. То нарочито ваља учинити у случају, ако се леје не би могле заливати, и ако није учињено шта треба, да се по њима не образује тврда кора.

Кад семе проклија, онда са леја ваља чистити коров, и младе биљке заливати, пазећи при том, да се за време суше заливају ређе, али у јачој мери. По неки препоручују, да леју треба ђубрити у току ове године, али, ако је земља по себи згодна за семениште, и ако је као што треба урађена, онда такав рад не само што није нужан, већ је шта више и некористан. Ну, ако се примети, да су младе биљке кржљаве, онда их ваља заливати водом, у којој је размућена пиштевина, или водом, у којој је нешто ђубрета и пепела. Кад се биљке залију таком водом у којој су растворене ђубреће материје, онда их треба залити и чистом водом.

Ако су биљке честе, онда их ваља још док је коров на леји разредити, па повађене биљке пресадити или на исту леју, ако има наредичавих места, или у расадник, т. ј. на леји, која је за то нарочито спремљена. Том приликом, ваља им оштрим ножем сасећи сржну жилу, пазећи при том, да не буде дужа од 0.06 м.

То су радње, које треба свршити у семеништу, а о томе, какав ваља да је расадник, а какво растило, и шта у овима ваља радити, казаћемо коју, првом приликом.

Благ.

ЦРНОГОРСКО ВИНО.

од Ф. Јерговића.

Црна Гора и винодеље! Голо кршје и питома лоза, Свак би се чудио, ко не зна за данашњу Црну Гору, кад би прочитао горњи наслов! Црна је Гора до сад позната била само као земља горовита, која нема ништа до изобиље неродног крша и по мало слабе брдске паше, а за винограде нико ни помислио није, да их ту може бити. Која стручна књига помиње где-год црногорско вино? Црногорски виногради почињу се до душе тек сад развијати и проширавати, али производ њихов и до сада није био такав, да је се у литератури сасвим прећутати морао, на против како ћемо доцније видети, црногорско вино не заостаје о ничем од далматинског, које Французи тако скупо плаћају и најфинија своја вина с њим мешају.

Први је ово почетак, да се црногорско вино у најглавнијим својим саставцима на јавност изнаша, а доцније кад се буде прикупило више података, настаћу да ослањајући се на множину винских анализа из свију виноделских предела Црне Горе, саставим укупну слику црногорског винодеља, јер само на основу многобројних хемијских анализа може се изнаћи прави пут и мерило, по ком се има оцењивати вредност винодељских производа.

Врло ће међу тим тешко бити говорити о карактеру црногорског вина, јер до потпуног развитка свога карактера може оно да дође у мало прилика. Главни је узрок томе, што се црногорско вино пије још док је ново. Не прође тако рећи ни неколико недеља после бербе, а већ се ново вино продаје и троши. Тако се догађа да много њих, који виноград имаћу, ни-

кад нису још имали старог вина, нити знају, какво вино може да произведе њихово земљиште.

Велика је разлика између новог и старог вина. Ново је вино тек у пола готов производ. Сва цењена својства ма којег вина тек су у зачетку у новом вину, а отуда и долази онај неопредељени карактер сваког новог вина, који увек знаоца одбија. Истом онда кад шира преври, настају у вину тихе и лагане промене, услед којих вино сазрева и постаје племенито пиће.

Из тих се разлога ретко испитује ново вино потанко у свим својим саставцима, већ обично за таково вино доста је да се зна, колика му је садржина у *алкохолу* (шпиритусу), *укупној киселини* и *екстракту*. (Екстракт се зову све оне ствари, које се дугим испаравањем вина над кључалом водом не могу у пару претворити. Он се састоји обично из шећера, беланчастих ствари, неких соли, глицерина, стрека и т. д.) Те три ствари довољне су, да нам дају праву слику о главним шарактерима којег вина, па за то се је и писац у овом раду само на њих ограничио.

Зна се да на каквоћу вина има највећи утицај географска ширина земљишта, на ком је оно расло. У земљама исте географске ширине роди вино, које се више мање слаже у својим особинама. А у Црној Гори, где сви виноделски предели леже један близу другога у једној те истој географској ширини, налазимо велике разлике у појединим винима! Једно, које се добавља у околини *Подгорице*, слади и та се сласт тако редовно у том вину сваке године налази, да већ вас народ мисли, да подгоричко вино не ваља, ако није слатко. Друго вино из округа *Црмнице*, на против је без икакве сласти (налази се до душе и овдје вина, које мало слади, као што је оно ниже поменуто под бр. 1. али то је врло ретко, а и иначје у својим особинама такво, да би се слободно могло мерити са најбољим Бордоским вином.

Одакле толика разлика у та два вина, кад су у једном и другом округу исти услови за успевање и понајвише исте врсте лозе?

Подгоричани не знају, да је то врло велика мана црнога вина, кад слади. Ма да има многих, који баш то хвале, ипак је то тако вегика мана, да је такво вино већ самим тим искључено из светске трговине. Кад вино слади, онда је то знак, да није са свим преврило и да се у њем налази још нерастворених шећера, што се и без нарочитог одређења одмах даје познати како по кусу тако и по великом броју, који се добије за таква вина у екстракту. Вино у коме заостане много шећера, не може се дуго држати и већ од ндјмањег узрока лако се квари; а утицајем ваздуха одмах се замути. Мутно пак вино сматра се у опште као лоше вино, ма да то не мора бити у свима околностима и ма да је то управо само вино, које није још развијено као што треба.

Који је дакле узрок, да подгоричко вино садржи још с пролећа у себи много шећера?

Једино непознавање а донекле и занемаривање главног правила при прављењу вина, *да* наиме *без уредног врења не може бити доброг вина*,

Врење вина не смије бити нити сувише споро, нити сувише брзо, јер и једно и друго биће вину од штете. Најчешће наноси у Црној Гори штету ово друго т. ј. сувише бурно врење. Врење отпочне одвећ јаком жестином, те кад је у њој бољем јеку, престане одједаред још пре, него што је нестало шећера из вина.

У Црној Гори бива наиме берба обично у септембру, кад је време још прилично топло. У то доба је шира већ сама собом топла до 20° и тако дође она у са свим велику кацу, где се кад време отпочне, толико загреје, да се топлота подигне на 40 до 50°. Од тако велике топлоте угину све гљивице, које врење изазивају и подржавају и због тога мора врење да престане а нерастворени шећер да заостане.

Појава ова дешава се код нас најчешће код црнога вина, јер оно ври са комином, те је због тога врење много бурније, него код белог вина. Најлакше би се могло томе помоћи, кад се не би брало грожђе сувише рано и кад се за врење не би узимале превећ велике каце.

Има до душе и других разлога, због којих може шећер у вину да заостане, као на прилику јако сумпорисање бурадi, надаље врло ниска топлота кад берба бива, али ниједан од тих разлога не вреди за Црну Гору, јер ту је употреба сумпорна у подрумарству још врло ретка, а грожђе се бере у оно доба, кад се не може бити ниске топлоте.

Да је једино непознавање правила врења криво, да које црногорско вино остане још с пролећа слатко, а да се на против при уредном врењу вас шећер и у подгоричком вину растворити може, сведоче нам следеће анализе:

Врста вина*) и постојбина	Алкохол у запреминским процентима	Укупна киселина у процентима	Екстракт у грамовима у 100 кубних центиметара
1. Црмничко црно вино	12·4	0·61	4·03
2. Подгоричко бело вино	12·7	0·53	1·71
3. Жупско црно вино	13·1	0·59	2·80

У првом, црмничком вину, које обично не бива никад слатко, износи множина екстракта 4.03 грама, а у подгоричком белом, које иначе сваке године слади, износи екстракт само 1.71 грам. И заиста оно црничко вино већ се по свом кусу одаје, да има у себи неразложеног шећера, док у подгоричком нема ни трага каквој сласти, већ је са свим преврело, фино вино. Знак је ово, да се на оно црмничко вино није пазило онолико, колико би требало, кад је врело, а оно бело могло је проврети потпуно, јер власник није га имао много, већ само за пробу неколико акова, па је с тога и за врење употребио само мале каце, а не велике,

Оно треће жупско вино такође не слади ни мало, а приличи иначе својим саставцима црмничкоме, које је уредно направљено, једино није тако интензивне боје као ово.

Да горњих девет бројева потпуно разумијемо, ваља да се сетимо, да по научном испитивању има у природном вину у средњу руку у 100 делова: 10 до 11 алкохола, 0·5 до 0,6 киселине и 1½ до 3 дела екстракта и да је свако вино тим боље, чим више има у њем алкохола и екстракта.

Црногорско вино претекло је дакле средњу множину алкохола и надмашају у томе познате анализе Бордоскога вина, док се у множини укупне киселине добро с тим слаже. Једино множина екстракта не одговара у ова три случаја Бордоскоме вину. Оно прво црмничко вино прекорачује због нерастворених шећера највишу границу екстракта, а оно бело подгоричко показује само 1.71 грам. Још најбоље одговара саставцима француског вина и највише је у својим особинама хармонично оно жупско црно вино, а како би истом било оно црмничко, да се је с њим поступало како треба т. ј. да се је пазило, да у њем сав шећер преври? Куд и камо боље од гдекојег Француског па можда и самог Бордоскога вина, да су нам прво лозе изабране, а што је још главније да умијемо рационалним поступањем у подруму наше вино дотерати дотле, да је оно

* Сва три су вина од год. 1891.

сем своје врсноће и по по укусу карактеру равно францускоме вину!

Немогу завршити, а да још необратим позорност читалаца на ону малу множину екстракта, што ју према онако саразмерно великој множини алкохола показује бело подгоричко вино. Између множине алкохола и екстракта постоји вазда у вину — као што сам већ пре поменуо — нека саразмерност т. ј. природна вина са много алкохола не могу обично имати тако мало екстракта, као ово ново бело вино. Као најнижа граница за множину екстракта у вину узима се 1·50 грама у 100 кубних центиметара, а ово бело вино мало је одмакло од ове најпоследње границе, па би човек одмах могао посумњати, да је у то вино вештачки доливено $1^1/_2$ до $2^0/_0$ алкохола. Како се међу тим кадкада догађа, да гдекоја врло добра и најфинија бела вина не садрже више од 1·6 до 1·7% екстракта, а како опет с друге стране немамо више до ове једне анализе белог вина, из којих би се лако увидети могло, да ли и остала природна бела црногорска вина при толикој садржини алкохола показују тако малу множину екстракта, то не би било разложно, да одмах на основу ове једине анализе то бело вино као неприродно осудимо, тим више, што му је кус врло угодан и што не показује у устима ону празноћу, која обично проистиче од премале множине екстракта.

БЕЛЕШКЕ.

Искоренити аптовину-бурјан.

Аптовина је најгори коров и тешко се искорењује. Препоручује се: да се јесени и зими ископавањем жила уништава, али то је не само грдно тежак и заметан посао, но односи много и времена.

Ништа дакле не остаје него да се послужимо овим врло пробитачним начином: да рано с јесени — *чим скинемо* усев с њиве на којој је се накотило аптовине, узоремо је најдубље што се може; на пролеће такође дубоко преоремо и посијемо усев.

Нема сумње, од један пут се не може *сва* аптовина уништити, с тога треба је колико је могуће уништавати у самом њезином ницању и расту, а и неколико пута поновити горњи начин орања, докле се *свршено* уништи.

Л—ћ.

Да репа не тера у семе.

Дешава се да сточна репа одмах још исте године у семе тера. Неки веле: да је семе рђаво. Но није тако — може семе и најбоље бити, па опет да исте године у семе тера. Али да се то не би дешавало, најбоље је репу расађивати, јер ако се посеје па остави да расте из семена онако како је посејана, тера ће у семе на сву меру.

Л—ћ.

Сумпор за уништење гусеница.

Од ове две-три године наше је воћњаке напала гусеница, и упропашћује их. За уништење њено препоручивана су разна средства, али ја сам се очима својим уверио, што су и други с успехом опробали: да их сумпор добро уништава.

Запалио сам мало сумпора под једном воћком и гусенице су одмах попадале. Онда их је лако погазити, а још боље намамити кокоши да их поједу.

Л—ћ.

Какав треба свињац за крмаче?

Наш пољопривредник још ни за другу стоку не прави добре стреје, а за свиње ретко шта и да спрема, већ их често зими остави те јуре тамо и амо без надзора и старања.

Неузимајући у рачун многоструку штету која отуд произлази, мени је довољно навести само ово, што сам својим очима видио.

Ја сам за моје крмаче направио свињац топао, оне су се зиме опрасиле, подигле су прасад, прасад су здрава и напредна.

Мој комшија рачунао је да је довољно направити наслон крмачи а да хладноћа свира са сваке стране; под наслон је згрнуо шубре, и ту му је се она опрасила. Прасад незаклоњена, трпела су грдну зиму, репови су им од мраза поотпадали, а у ногама добили ревматизам, те и лети при највећој врућини тресу стражњим делом. Од напретка ни помена!

Ето, ова два примера, па нека сваки сам расуди: какав свињац треба за крмаче.

Л—ћ.

ГЛАСНИК.

Постављења и премештаји. — Указом Краљевских Намесника од 11. ов. м. постављени су:

У Министар. Народне Привреде:

За писара прве класе г. Тодор К. Николајевић, рачуновођу друге класе управе државне ергеле, — по потреби службе.

У управи државне ергеле:

За ванредног економа треће класе а да врши дужност помоћника и да прима плату из плате његове, г. Душан М. Спасић, секретар српског пољопривредног друштва;

За рачуновођу друге класе по старом, г. Илија Кремић, књиговођ четврте класе мин. војног, — по потреби службе;

За контратуалног марвеног лекара треће класе, г. Осфалд Репић, контратуални марв. лекар треће класе округа крушевачког;

За економа четврте класе, г. Сретен Јевтић, писар треће класе управе топчидерске економије, — по потреби службе.

У управи ратарске школе:

За наставника с годишњом платом 2020·80 дин. г. Александар Мијоковић, ванредни писар прве класе управе топчидерске економије, — по потреби службе.

У управи топчидерске економије:

За економа треће класе г. Мирко Миљковић, ванредни писар прве класе мин. нар. привреде и врши дужн. помоћника управе државне ергеле, — по потреби службе;

За писара треће класе г. Живојин Илијћ, писар четврте класе мин. нар. привреде. —

* * *

Постављен писар. — На основу расписаног стечаја за писара Срп. пољопривредног друштва пријавило је се двадесет кандидата. И Управни Одбор друштвени изабрао је за друштвеног писара с платом 1200 дин. годишње г. Јеврема С. Мићића свршеног питомца ратарске школе, поднаредника V Батаљона „Краља Милана.“

ДОПИСИ.

Жагубица, 24 јуна 1891 г.

Између 23 и 24 овог месеца падао је у овом срезу доста јак град, и починио је штету по селима Рибару, Суводолу и Милатовцу. По извешћу општинских судова у Суводолу и Милатовцу учињена је штета на 60.000 динара.

У осталом усеви добро напредају. (а нарочито кукуруз) јер је на време било добре кише.

Здравље је код људи и стоке повољно.

Никола Д. Огњановић.

Лазаревац, 11 маја 1892 год.

Почетак пролећа био је подесан за све пољске радове који се у то доба код нас предузимају све до 9 априла. Тога дана време је се нагло променило; наступила је ладноћа, снег и киша, време је тако трајало 3 дана. Од тога времена па до данас било је доста лепих дана, али већином је падала киша, која је у неколико сметала орању и сејању кркуруза.

Сада пошто је се време пролепшало народ се занима највише орањем и сејањем кукуруза. Овде се орање већином врши гвозденим плуговима. Кукуруз се највише сеје бели, — амерички — који је признат код овд. земљорадника да најбоље рађа, а који је донет у ову околину пре 2 год.

Усљед кишњег пролећа озими усеви нагло су се и бујно развили и много велики одрасли, особито на јачим земљама, па усљед мање сунчаних дана нису имали довољно светлости да би им стабло учврсло, него је остало меко и нежно, чему је био узрок те су многа озима жита на бољим земљама полегла Остала жита како озима тако и пролетња добра су.

Кукурузи који су раније сејани никли су и још за 3—4 дана биће их и за копање.

Виногради су добар род изнели, и ако исти одрже биће вина изобиља.

Шљиве и ове год. нису родиле, чему је узрок гусеница која је 2 год. воће утамањивала и због које су шљиве и остало воће остале изнурене и нису могле да изнесу род.

Млађи и бољи воћњаци били су цветали и понели род, али усљед зиме и снега који је 9 априла падао озебли су са свим.

Како је сушење шљива у овоме крају доста распрострањено и како је народ за суве шљиве леп новац узимо, тај се недостатак код овд. земљорадника јако осећа и народ нема низашта друго коју пару узети осим ако прода које заоставше грло стоке.

Шуме се мање сатиру од кад је ступио у живот нов „закон о шумама.“ Од шуме радијо је цер и букова и то местимично, а граница ређе.

Цене појединим домаћим производима ове су и то:

Пшеници од 100 к. гр. 14—15 дин., Кукурузу од 100 к. гр. 9—10 дин., Овсу од 100 к. гр. 9—10.

Стоци је добра цена нарочито говедима.

Здравље код народа и стоке повољно је.

На завршетку ћу да напоменем да пољска привреда у овом крају стоји на ниском ступњу. То се да потврдити овим: Што се земље нећубре, што се доцкан оре и сеје, што се земља не угарује, што се кукурузи два пут не огрћу, што се несеје детелина и остала сточна пића, што се и данас гаје пчеле у кошницама плетарама, што стока мрзне на мразу зими, без кошаре или наслона, а шуме има доста од чега би се склониште за стоку направити могло и т. д.

Зато земљорадник треба боље да промисли дали ће са оваким начином земљорадње моћи и даље да подмирује своје прекомерне потребе за свој опстанак?

Мил. М. Лазаревић
економ.

Пољна, 12. маја 1892. г.

Скоро петнајдст дана имали смо непрестано кише, те смо заостали са орањем, али ћемо и то за дан два свршити.

Сви су усеви за сада у добром изгледу само ће се на јечмовима претрпети доста штете јер је млого полегао од ових киша великих.

Траве биће доста а и виногради обећавају доста рода.

Воћа у опште нећемо имати.

Кукурузе смо још у почетку маја почели окопавати, и досад би доста било окопано да нас није киша омела.

Здравље је у народу и стоци добро.

Цене производима, нарочито храни знатно су опале и за сада се плаћају:

Пшеница 12 дин; кукуруз 5—6 дин; јечам и овас 7—8 дин; ракија 30—40 дин; вино 20—30 дин.

Андра В. Параћанин

Честин, 12 маја 1882 г.

Преко-јуче 19 ов. м. удари јака киша а за њом одма град. Од многе кише излише се реке и однеше где-где што би. Траве, пшенице, кукурузе, све то збриса, негде однесе а негде затрпа пуљем и камењем. Гружа је грдну штету учинила а нарочито од Кнића до Губеревца (3—4 сахата низ Гружу дужине). Исто тако речице и потоци у овој околини као: Рибеш, Липничка Река, Честинска Река, Котлењача и др.

Град је убио села: Честин и Липницу тако да од усева ништа није остало. По виноградима само се црне гице. Штета је огромна тако да се лако оценити неможе.

И околину Крагујевца убио је град.

Јутрос скупили се сељаци у кафану Честинску — јер светкују данас *цетак* пред св. Тројице, као и многе петке што светкују! па разговарају се да им је сва ова штета била што су радили пре у „бели четвртак“.

С. М. Вемић
учитељ

Медвеђа, (ср. ресавски) 14. маја 1892. год.

Време у овом крају, од 15. априла, па закључно до данас, било је веома угодно за све пољске радове. Кише је било; 19, 20, 26 и 30 априла и 1, 6 и 9 маја већином само после, а пре подне бивало је лепо, затим 27 и 28 ов. месеца ваздан и ноћом и између 11 и 12 и између 12 и 13 само ноћом, у довољној количини, које су врло добро натопиле земљу, тако, да би довољно било да од сада не падне до Петрова-дне.

Орање за кукурузе било је меко као „пепео“, и већином је довршено око Ђурђев дана.

Са усевима и осталим ево како стојимо:

I. Стрмнине:

а, Пшеница како озима тако и јара свуда је добра, и нарасла је толико, да је већ извретенала и кроз који дан почеће да класа.

б, Раж је напредна, окласала је још у прошлом месецу, штета је што се у маломе сеје. —

в, Јечам озимац кроз који дан сав ће да искласа, а јари сада вретена, — обећава обилату жетву. —

г, Овас (зоб) добро напредује, нарастао је око пола метра. —

д, Крупник такође добро напредује, само и он се у маломе сеје. — И

ђ, Просо — ситна проја, — добра је, у колико је има посејане. —

II. Варива:

а, Пасуљ, како рани тако и позни, расти као из воде. —

б, Грашак лозак; сада је у цвету, а пешак тако звани „Американско чудо“, прецветао је и већ има бураније за употребу — јело. — —

в, Боб је довољно израстио и он је сада у цвету. — И

г, Сочиво — Леħа — је такође доста израсло, и лепо напредује. —

III. Окопавине:

а, Кукуруз рани — посејан концем марта — врло је добар, који је и опрашен у своје време, развио је 4,5—6 пера и висок је 30—40 сантиметара. Средњи и они су добри, сада се праше увелико, а позни неки су скоро — пре неколико дана — никли а неки сада ничу. Ако се свуда стигне да се на време уради, и ако их каква природна непогода не смлати, онда се можемо надати богатој жетви. —

б. Кромпир је здраво леп и напредан а нарочито рани. — и

в. Репа и цвекла добро напредују. —

IV. Повrће:

У повrће спада: купус, кељ, келераба, паприка, патлиџани, бели, црни и прази лука и т. д. у опште све лепо и брзо расти.

V. Предива:

а, Лан рани добар је, обећава фино влакно, сада је висок 20—25 сантиметара, а позни је скоро никао. — И

б, Конопља је посејана у почетку друге половине месеца априла, и досада је порасла толико, да је земљину површину покрила. —

VI. Пићна биља:

а, Траве на природним ливадама и пашњацима, у опште добре су, сочне и густе — честе. —

б, Детелина Луцерка, покошена је већ једном и други је откос отпочет. Ратари видели су велике користи од ове биљке и да заслужује да се гаји, па ју с дана на дан све више сеју, за кратко време неће имати сељака а да детелину нема. — Желети би да се и из осталих крајева пољопривредници уверe о користи сејање детелине.

в, Грахорица је особито напредна. —

г, Мухар је пре неколико дана никао, а неки сада ниче. —

VII. Воће:

а, Шљиве су биле сувише понеле цвета, но баш у време цветања била је киша, која их је доста омела у плођењу. И ово што их је остало непрестано опадају, од црва који их једе. —

б, Крушака, јабука, ораја, трешања, вишања, бресака, кајсија и т. д. има у осредњу руку. —

Гусеница има али не тако много као прошле године, других опасних инсеката до сада није било.

Виногради које филоксера није појела, понели су да неможе боље бити. —

Стока је сва здрава, заразних болести није било.

Пчеле прилично напредују премда им је у почетку сметала ладноћа. —

Свилене бубе, сада су у другом свлачењу. —

Стрижа оваца отпочета је 10 тек. месеца; цена је вуне од килограма 1·60—2·00 динара.

Цена производима за сада је ова и то:

Кукурузу од 100 килограма 8—8·50 дин; Јарму од 100 кгр. 9 дин; Белом вину од ектолитра 35—40 дин; Црном вину од ектолитра 30—35 дин; Ракији шљивовици од ектолитра 50—60 дин; Ракији комовици од ектолитра 35—40 динара.

Нав. М. Радосављевић
економ

Јелашница, 14. маја 1892. г.

Ова половина месеца маја била је кишовита.

Стање пољских усева овако је:

Стрмна су жита на изгледу да не могу боља бити: ражеви, јечмови а где, где и пшеница већ су се искласали и у опште обећавају богату жетву — само не дај Боже да од непогода пострадају — јер ни један земљоделац није своје усеве осигурао, код друштава за обезбеђења!

Кукурузи, који су позније посејани, престигли су у порасту и на изгледу су бољи од раније посејаних кукуруза.

Виногради, којих у овој околини има доста; добро су понели рода — но ако срећом од каквих штетних утицаја не пострадају,

„Да не чује зло“, филоксере у овдашњим виноградима — дао Бог — нема.

Овог пролећа много је посађено нових садова — винограда. који су се уватили — примили — милина ти гледати.

Воће је — да кажемо — прилично одржало рода, но му јако прети опасност силне гусенице које ове године доста има, а за сузбијање исте никакво се средство употребљавало није.

Пчеле су добро презимиле, но се искључиво вршкарама амо пчелари.

Свилена буба гаји се само у кућама, где има доста женске чељади и то за домаће рукотворине — а не за продају.

Конопља како сваке, тако и ове године доста је посејана и већ је порасла до 20. сантиметара висине.

Сенокоси обећавају доста сена, јер трава од ове кише — довољне влаге — нагло у порасту напредује и већ се једна трећина у цвету налази.

Многи у овој околини ни чули још нису за детелину — за ту племениту пићну биљку, о чијој се корисности већ давно прича, па с тога нигде и не види детелиште (сем по које Књажевцу); а да би привредници добили појма и личног уверења о користи детелине, то сам ове године посејао 15. априла, а идућег пролећа — ако Бог хоће — сејаћу више; многи ми се већ обраћају за поруџбину семена и обећавају, да ће сејати детелине. —

Шуме се сваким даном све више сатиру, које сикиром, које пак стоком, а о подизању исте и не сања се.[1])

За сада народ у овој околини бави се: довршавањем прашења винограда, а отпочињањем копње кукуруза, окопавањем бостана, кромпира, тикава. У башти: расађивањем арпламе, паприке, купуса, грињењем пасуља и грашка. Стрижењем оваца и прањем вуне, прављењем мекога сира и др.

Здравље људи и стоке повољно је.

Милен М. Миленовић
економ

Грдица, 17 маја 1892 год.

Скоро сво пролеће у овоме крају било је неугодно и неподесно за пољске радове тако, или је суша да се земља осуши и постане тврда за рад, или је киша сувише те постане земља мека и каљава за рад — орање. — Концем месеца априла и у почетку овог падале су честе и јаке кише, због којих је и Морава надошла била, и излила се по ади — пољу — и заплавила на многа места већ засејане њиве са кукурузом, усљед чега су пољопривредници били понуђени по други пут преоравати и засејавати своје њиве а многима још ни до данас не ваља за орање, нарочито онима којима су њиве у валози те се у истима вода могла подуже за-

---

[1]) У мојој башти засејао сам две леје пајасеном, с намером, да пошумим једну голет (брег) над селом, који се почео обурвавати.

држати. Прашење код раније посејаних а непоплављених кукуруза одпочето је пре неки дан.

Озима и јара жита добро напредоваху до 12 овог м., но тада паде јак град који је местимично знатне штете причинио.

Тако исто и баштенски усеви били су добри, а и сада су гди град није домашио.

Шљиве и остало воће, цветало је местимично, т. ј. цветало је у онима вотњацима и онде гди лањске године није било много гусенице но ових је врло мало.

Виногради су били такође добро понели, али и њих је град оштетио гди је домашио.

Вредно ће бити овде да напоменем да је ове год. у овоме крају изриголовано и засађено виновом лозом у толикој мери што ни једне год. до сада није било. Узрок те су пољопривредници одпочели више гајити винову лозу у колико сам могао сазнати је тај, што их је гусеница у вотњацима оштетила. Тако исто утицала је на ово засађивање и гајење лозе и пољопривредна подружина, јер свет није веровао да у овој околини могу виногради с успехом да се гаје.

Траве су много добре, да не може боље бити, јер као што рекох, кише а нарочито у последње време било је доста и сувише, те и ливаде нам обећавају богату косидбу.

Пчеле су добре, и добро су се изроиле.

Цена појединим производима на овд. пијаци јесу: Пшеници 15—20 д., Кукурузу 6—10 д., овсу 10—12 д., Јечму 10—12 д., Пасуљу 20—30 д., вину белом 40—50 д. црном 30—40 д., ракији Шљивовици 40—60 д., Комовици 50—150 д., све од 100 килограма. Пару средњих волова 200—400 динара, краве с теладма од 80—150 д., Овца с јагњетом 10—12 динара.

Здравље како код људи тако и код стоке повољно је.

Максим Т. Богавац
економ.

Пољна, 20 маја 1892 год.

Пре 5—6 дана осванули су нам воћњаци и свако дрво у бе лом руву. Сваки је се запрепастио кад је ово чудо видио, јер је исто било све од самих лептирова, којих има на милијуне. Најпре нисмо знали одкуда су, али после 2—3 дана видели смо, да су се исти испатили од ово-год. гусенице. Величине су као обични лептирови што лутају по пољ. цвећу, бели су и ишарани црним пругама. Пазили смо, да ли остављају какво семе, па нема ништа. Ови лептирови дању лутају по пољу и поред вода, а ноћу се искупе на воћњаке и то махом у селу и у близини реке. Још су непрестано овди. Не путујем те да видим, дали их има и по другим селима, али сам дознао преко људи, да их има и по другим селима, гди више гди мање.

Наши стари људи не памте, да су се у њиовом животу појављивали овакви и у оволикој количини лептирови и да је могуће да се од гусеница излегу.

Дали је коме пољопривреднику што познато о овим лептировима и шта ће од њих бити?

А. В. Параћанин

Забојница, 21 маја 1891 год.

После неколико жежених и одвећ топлих дана, паде нам јака киша са мало где и где града праћена са јаким ветром. Али села Драгобраћа, Корићане неки део Дивостина а и друга околна села, око Крагујевца, много су страдала од облака који у правцу од истока ка западу ишао и тако је нападао, да је се белео као снег, и много је штете учињено, нарочито виноградима и стрмним житима.

Сијање кукуруза довршено је тек ових дана и они кукурузи који су рано посијани хрђавији су од оних који су сијани после Ђурђев-дана који су много бољи и већ се отпочиње копати, а иначе кукурузи изгледају да ће бити у опште добри.

Стрмна жита су сва у опште добра. јечмови су класали, шенице почињу, а овсови који су у доброј и раној посијаној земљи добри су док они који су доцне посијани у крупну и одвећ сушну земљу хрђави су.

Баштенски усеви су такође добри.

Виногради су се одпочели прашити и родили су „што но кажу као коприва“ само ако небуде доцније каквих матеоролошких непогода. Вотњаци су местимично и то ретко родили где и где на вотњак и тек ће имати колико за јело а узрок јесте што у цветању паде нека суснежица те спречи оплођавању биљака, а где су биле лањске гусенице. Гусенице ове године слабо напредују јер ни величином ни штетом ни бројем није као прошле године. А и остало воће слабо је родило.

Траве су добре а нарочито на оним ливадама, на које се није стока пуштала, али због малих број ливада мало ће се сена сабрати јер се већином све разора и посија а детелину нико и не сије.

Цена појединих производа знатно је опала.

Код живине је владала болест од које много пострадаше ћурке и кокошке и нисам могао ову болест познати, код болесних кокошака и ћурака приметно сам да је црна цигерица надула се и позеленела. Код народа је здравље повољно. —

Најзад *једно питање:*

Сир ми приликом сирења кад се метне у грудву врло често *прокисне* и ако се на све нази нарочито на чистоћу судова. Молим да ме известите *шта је узрок и како се може одклонити?*

Лаз. А. Прокић
економ.

Јасиково, (Хомоље) 21 маја 1892 г.

Скоро цео март био је леп, сув, без кише, топао ка' у приморју, ну са чистим — не хладним — ветровима и облачењем. — На Лазар. Суботу освануо снег са хладним ветром. Већ други дан — на Цвети — не стало га, и време се разлешпало. — 9 априла вас дан падао снег у виду лауже. — При крају апр. и у почетку маја, више од недељу дана, падала је киша; магла а хладноћа је била ка' у јесен. За то време усеви су чамили у земљи. —

Овде се — због стрмености земљишта (орнице) — готово више копа но оре; па и орање је — не услед алата — прапотопско, као пре Св. Саве; — оре се на једну страну, а с друге иде се цабе. Ну многи нити ору, нити копају, него одмах сеју, па после га опраше у место орања. — Неки су, и преко обичаја, сејали кузуруз после Ускрса. У осталом ова је година и овде рана. Млоги су до данас довршили орање, али до Тројице докусураће и остали. — Овде се највише сеје: кукуруз, пшеница пролетња, јечам, овас и крупник. Пшеница је врло доброг квалитета. —

Воће је понело било добро. Цвет се белио као иње; ну због хладноће и гусенице род пропао. Остало је где-где — колико за јело. Многи су воћњаци црне као у јесен. Како је овде већином букова шума, на коју неће гусеница, могли би сељаци да сачувају шљиваре од гусеница; али пуста — лењост и незнање. Ја сам мој шљивар отребио, и сад му ништа не фали.

Стока се не изгони из поља (ливада) до Ђурђев дана. Здравље у стоке није баш повољно. А здравље у људи добро.

Цене су свему добре.

Овца с јагњадима од 6 до 10 динара., Коза с јаретом од 8 до 16 дин., (Била је велика тражња). 100 кг. брашна пшенична 20 дин., 100 кг. брашна кукурузна 15 дин.

— Вуна нити се пак тражи, нити се пак нуди.

— Бачије су од Спасов-дана почеле да раде.

Каменац
учитељ.

Љубераждa, 21 маја 1892 г.

Готово цео април месец био је мочаран. По Ускрсу беше напао високи снег као у сред зиме, а по том готово непрестано падала је киша. Па ипак продреше људи те посејаше све пролетње усеве. Од кад је загрмело па до данас имадосмо три пут град. И ако није био јак (20 ов. м. био је најјачи) те му и штета мала, опет више пута по мало чини много. Воће, које услед априлског снега који га затече у цвету, а које услед доцнијег града, и сувише је слабо. Још и грђе имало је воће, а и шума да страда од гусеница, али их кишовито време од те беле сачува.

Стрмна жита добро напредују, али су на неким местима од јучерашње поплаве јако пострадала, и то: поред реке Мургавице од Студене па на Стрелац, Радињинце, Љубераждa, Грачара и свих се доле низ реке Љубераждe. Интересантно је: да све овогодиш. велике кише појавише се увек преко границе у Знепољу. Одатле захватају југо-источни део Лужнич. среза и чини увек осетне штете. Тако се једна киша с градом појави јучер и за тили часак нарасте вода толико, да мала Мургавица, која нам сваког лета од себе оставља само корито са по којим жабљаком, надоље и сву долину око себе, које је на неким местима по 6—700 метара широка, расплине. Од ње нарасте и Љубережда те и она поплави своју долину. Вода се гушаше између брегова носећи велике врбе које је искорутила из земље. Хука беше така, е ми се чињаше да сам у Сипу код доњег Ђердапа. Врбљак свуда положи на земљу, а од жита, са најбољих њива поменутих села, ни трага нема. У селу Радининцима однела је неколико зграда. Штета је у житу врло осетна, а чух да је и у стоци а има и људских жртава.

Нема сумње да је исти удес задесио и Нишавску долину са реке Јерме; Тегожничку и Власинску (ср. Власотиначког) са истоименних река је сигурно.

Ове године је отпочето овде и гајење свилене бубе. Храњењу доста отежава кишовито време; али опет су повољни изгледи. Ова тако корисна животињица на више места изазива некакво чуђење, јер су за њу готово само „пелаговници“ знали ходећи по др. земљама и унутрашњости Србије.

Здравље је код стоке повољно. Бичијање је отпочето.

Код људи је здравље лоше. Богиње су се угнездиле још зимус, и још се ту баве односећи кад-кад по коју жртву.

Д. Д. Поповић
учитељ

Врањевшица, 22 маја 1892 г.

Овога пролећа, киша је са доста великом ладноћом падала, до конца априла, и није имала успеха до 1 маја скоро ни учему; А од 1 маја киша пада врло често. и после настаје велика жега. И у главноме осећа се добар успех у летини, а нарочито грожђа има доста, само се многи сељани жале — на филоксеру. да је већ почела да се и у овој околини шири.

Шљива има доста онди гди нису лане гусенице доспеле, кукурузи добро напредују и у велико се почињу копати. Стрмним житима ако нешкоди велика вода, и она ће бити добра.

Ја сам пре 8 година посијао детелине, и успех од ње постигао сам врло добар, па и прошле године засијао сам извесну количину. Сељани ове околине осетили су њену корист, и ове године посијали су преко 150 кила.

Мило ми је што могу известити друштво, да су сељани осетили корист детелине, али међутим у народу је опште убеђење да филоксера искључиво од ње долази. Здравље је уопште добро, по селима, сем у гор. Милановцу појавила је се нека редња усљед чега су и школе распуштене.

При писању овог извештаја, дознадох са поуздане стране, да је околину Крагујевачку град много оштетио.

Архимандрит Врањевшинце.

СТЕЧАЈ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., *На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.*

2., *Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.*

3., *Сушење дувана и најпрактичније сушнице.*

4., *Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.*

5., *Најбржи и најлакши начин за мочење — тиљење — и сиремање конопље за прераду.*

6., *Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.*

7., *Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.*

8., *Прерађивање, чување и сиремање воћа за извоз*

10., *Како се испитује и оцењује плодност земље.*

11., *Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.*

12., *Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.*

13., *Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.*

14., *Састављање и закључење годишњег рачуна.*

15., *О шаху и устобољи с погледом на законске прописе о томе.*

16., *Приповетка (пољопривредне тенденције).*

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, крађи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Садржина: Од уредништва. — **Чланци:** Винодеље у Србији, његов значај и будућност. — Образовање дебла и круне воћака. — Сакагија (Бале) — Црв. — Четињасте шуме — Четињари. — О подизању воћа и семена. — Црногорско вино. **Белешке:** Искоренити антовину-бурјан. — Да репа не тера у семе. — Сумпор за уништење гусеница. — Какав треба свињац за крмаче? — **Гласник:** Постављења и премештаји. — Постављен писар. — **Дописи:** Жагубица. — Лазаревац. — Пољна. — Честин. — Медвеђа. Јелашница. — Грдица. — Пољна. — Забојница. — Јасиково. — Љубераждa. — Врањевшица. — Стечај. — **Подлистак:** Погоде и клима и њихов утицај на развијње дрвећа и осталих биљака.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖ. ШТАМПАРИЈА Заступ. уредника БЛАГ. Д. ТОДОРОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕРИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 23. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 7. ЈУНА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Винодеље у Србији, његов значај и будућност. (свршиће се). — Сакагија (Бале) — Црв. (свршетак). — Одбрана купуса од бувача. — Црна река у погледу сточарском. — **Белешке:** Како ћеш вилину косицу у детелини утаманити? — **Гласник:** Пољопривредно практично предавање на добру српског пољопривредног друштва код Шапца. — Практично пољопривредно предавање, у недељу 14 и на Видовдан 15 јуна ове године. — Тројичке кише. — Нова подружина. — За уредника „Тежака.“ — Постављени. — **Дописи:** Драгачево. — Са Добраве. — Мириловац. — Љубовија. — Пожега. — Дуб. — Стечаји. — **Подлистак:** Погоде и клима и њихов утицај на развијње дрвећа и осталих биљака.

ВИНОДЕЉЕ У СРБИЈИ, ЊЕГОВ ЗНАЧАЈ И БУДУЋНОСТ.

(наставак)

Поштованим читаоцима познато је, да је филоксера пренесена из Америке пре тријестину година, и, прво је била Француска у чијим се виноградима она појавила, па се одатле раширила по целој Европи и после 15—16 година дошла је и код нас. За нас је дакле од пресудног значаја да разаберемо и видимо шта је она — Француска — радила и шта данас ради да заштити своје винодеље, јер, као што смо напред видели, она је прва винодељска држава на свету; од ове привреде живи преко 6,000.000 душа, а годишњи приход износи близу 2 милијарде динара.

Пре појаве филоксере, Француска је имала око 2 и по милиона хектара под виноградом а сада има 1 милион 816.544 хект. Изгледа, дакле, да је филоксера уништила око 700.000 хек., међу тим није тако. Филоксера је уништила преко милион хектара, а разлика која се показује у цифри, долази од ново подигнутих винограда на америчкој лози, што износи преко 500 хиљада хектара. И дан дањи један милион хектара засађених виновом лозом заражен је филоксером и издржава упорну борбу са овим сићушним но страшним непријатељем. Но већ више никоме овде не задаје бриге, као што беше у почетку; данас се зна како се овом злу може доскочити, у томе су сви сложни и напредак расте с године у годину, тако рећи, по геометријској сразмери, тако, да је питање веома кратког времена кад ће Француској испасти за руком, да своје винодеље уздигне на исту висину на којој је некад било. За нас, дакле, остаје, да видимо и пропратимо све послове, који се у овом погледу код њих предузимају, па да и код нас применимо како и у колико можемо.

Од појаве филоксере па до данас, створена је у Француској читава литература о овом питању. Оно има и своју велику и занимљиву историју; али ми неможемо се упуштати да пратимо цео ток како је се ово питање развијало и шта је се у разним фазама његовим радило; то би било одвише дуго и без практичног значаја. Зауставићемо се само на резултатима и важнијим моментима из којих се може видети, да је филоксерично питање права «беда невидовна», да је у почетку произвело забуну и страховање не само код винодељаца, чији су виногради пропадали, но и у круговима државника и научњака, јер је био у питању опстанак толико милиона душа. Дуго је се тумарало, писало, знојило и трошило док се најзад после десетак година није дошло до позитивног резултата, после многих и многих експеримената, који данас изгледа сасвим прост као «Колумбово јаје.» И цео тај успех своди се на то, *да се за подизање нових винограда употреби америчка лоза накалемљена са европском.* То је све што је до данас наука, потпомогнута многим опитима, нашла као сигурно противу филоксере. Међутим, ради потпуности, да наведемо да има још три средства којима се може успешно сузбијати филоксера, а то су:

1. Уштипцавање разни отровни материја под жиле чокота (сумпор. угљеник и т. д.);

2. Сађење лозе на ситном песку где га има као у близини вел. река и мора;

3. Потапање винограда под воду гди је то могуће.

Ова три начина нису за нас ни од какве вредности практичке, па с тога нећемо се на томе много

ни заустављати. Први начин скуп је и са многим тешкоћама скопчан, па с тога је напуштен по предлогу сталне комисије још одавно. Други нема такође примене, пошто нема ни таквих песковити површина, или и ако их има, то је у равници поред воде где код нас неуспева најбоље грожђе. А трећи начин још је мање применљив, пошто су сви готово наши виногради на косама и узвишењима где воде нема, или, ако је има немогуће је њено дуже задржавање на косој равнини. Овај начин, који се доста употребљава у јуж. Француско у виноградима посађеним у равници и поред реке, код нас је без икакве практичне вредности.

За нас остаје једино средство, да употребљавамо америчке лозе т. ј. њих да садимо па да калемимо са нашим, или још боље, да их пре сађења калемимо са нашим лозама.

Но пре него што пређемо на детаљније излагање овог начина, нек ми је дозвољено да наведем један веома уочљив пример, који у исто време има две користи. С једне стране види ћемо нечувен и у историји пољопривреде невиђен случај брзог пропадања винограда од филоксерне заразе, а с друге стране исто тако брзо опорављење и напредак у подизању порушених винограда. То може послужити за пример и нама.

Да оставимо на страну цифре које се односе на целу Француску, јер, као што је она у сваком погледу велика, тако би и овде имали посла са огромним и гломазним цифрама. Да узмемо, дакле, за пример департман (округ) Монтепелијски (Hérault). Овај је округ по винодељу први у Француској. Пре него што је филоксера узела маха т. ј. 1873 године било је засађено виновом лозом 226.000 хектара и давао је годишње 12—15 милиона хектолитара вина.

У међувремену од 1873 до 1888 од 226.000 хек. остало је само 18.000.! Па и од ових 18.000 треба одузети: 4.000 што су «третирани»; 4000 посађених на песку поред мора и 6000 хект. који се бране потапањем под воду. Дакле, кад се ово изузме онда је од 226.000 хектара за 15. година остало само 4.000 од старог сада, а данас нема ни ових 4000 хектара, све је ишчезло.

Свакојако, јединствен пример да је за 18 година потпуно уништено 220.000 хектара винограда.

Међутим данас овај округ (департман) има опет под виновом лозом преко 150.000 хектара. Ево откуд.

Кад је филоксера од 226.000 хектара што је било 1873 год. дотерала на 85.000 у 1880-ој, онда се први пут почело подизање на америчанској лози, и ево како је из године у годину напредовало. У 1880 год. подигнуто је са америчком лозом 2.500 хект.

1881	год.	износио	је	простор	америч.	сада	5000 хек.
1882	«	«	«	«	«	«	10.000 «
1883	«	«	«	«	«	«	19.000 «
1884	«	«	«	«	«	«	29.000 «
1885	«	«	«	«	«	«	45.000 «
1886	«	«	«	«	«	«	67.000 «
1888	«	«	«	«	«	«	92.000 «
1892	«	«	«	«	«	«	142.000 «

Наведене цифре најбоље показују, да калемљење америчке лозе није више само покушај и опит, но да

ПОДЛИСТАК.

ПОГОДЕ И КЛИМА

и

ЊИХОВ УТИЦАЈ НА РАЗВИЈАЊЕ ДРВЕЋА И ОСТАЛИХ БИЉАКА.

(О погодама у опште. Топлота и хладноћа. Ваздушне струје. Водени талози. Клима).

(СВРШЕТАК)

Кад топлота рашири ваздух, онда јој се повећава и снага, да узме водену пару, и да је задржи у гасовитом (невидљивом) стању. Ну ако је ваздух на тој топлоти засићен воденом паром, а при том се испаравање воде и даље врши, или, ако се температура снизи, то се и водена пара не може у ваздуху да задржи, већ се по околностима јавља или у виду облака и магле, или у виду росе, слане, иња, кише или снега.

Између *облака* и *магле*, постоји само та разлика, што су облаци у вишим ваздушним слојевима, а магла је одма над земљином површином. И облаци и магла, састоје се из врло мајушних ваздушних мехурића, са танком воденастом опном, који слободно лебде по ваздуху. Али, кад се снизи топлота ваздуха, онда ти мехурићи не могу и даље да лебде, нити даље у том стању да се одрже, него се спуштају на земљу, као магла, киша или снег, према томе, да ли се је температура мање или више снизила. Претварање магле у кишу или снег, дешава се у случају, кад се магла попне у више ваздушне слојеве. Ако је температура у слојевима ваздуха, где се налазе облаци, равна температури, на којој се мрзне вода, или је још и испод ове, онда се мехурићи магле претварају у снежно прамење, па, према топлоти доњих слојева, падају на земљу или као снег, или као киша. У осталом, није апсолутно нужно, да и топлота ваздушних слојева, који су понајближи земљиној површини, мора бити равна топлоти, на којој се вода мрзне, па да снег може пасти, јер снег пада и онда, кад су ти слојеви и више топли (4° ц), само што је у том случају снег југован, те се одма крави. Ако је већа топлота, т. ј. ако је степен топлоте над тачком, на којој се вода мрзне, онда ће мехурићи магле падати на земљу као киша.

Роса, образује се с вечери и обноћ, и то понајвише на зеленим (младим) биљкама. Постаје као и магла. С вечери и обноћ, биљке се јаче и брже расхладе, но ваздух около њих. За то се из тога ваздуха спушта водена пара на расхлађене биљке и друге хладније предмете, овлажи их, и то у толико више, у колико је већа разлика у температури између биљака, предмета и тог слоја ваздуха. Ако се те водене капљице, које су познате под именом *роса* још више расхладе, толико, да се замрзну, онда постане слана. Како је росе највише на биљкама, то ће због ње, т. ј. од слане, морати да страдају најнежнији делови. Ако се слана образује за више времена а при том се она прва не губи, што се збива, кад је време влажно и хладно,

је једини начин, да се поништени виногради могу обновити и одржати противу филоксере, па с тога се примењује не само у Француској но и у др. државама. Ради справедљивости нужно је напоменути, да је у овом департману најпре отпочето калемљење америчке лозе, па се после раширило по осталим крајевима Француске. Овај начин снажно су помагали професори овд. пољопривредне школе, а може се, без устезања рећи, да су они први дали идеју, духа и полета својим радом и заузимљивошћу. Ово им се признаје са најнадлежнијег места у једној беседи коју је изговорио Министар земљорадње у једној свечаној прилици. Навешћемо ту беседу само с тога, што се у њој налази потврда у званичном облику за многе наше наводе. То је било 1889 год. кад је универзитет Монтпелијски славио 600. година од свог постанка. Том приликом организована је једна светковина и у пољопривредној школи којој је присуствовао председник републике Г. Карно са више чланова владе. Министар Земљорадње, представљајући тада школско особље Г. Карно-у, изговорио је следећу беседу:

«Господине Председниче, Срећан сам, што вам могу представити Г. управника и његове сараднике г. г. професоре Монтпелијске пољопривредне школе. Ви сте јуче и јутрос одликовали достојном пажњом заслужне виноделце овог департмана, који су показали највећу енергију не само у борби противу филоксере, но и у начину да се штета учињена целој земљи, надокнади; сада имате пред вама њихове саветнике и њихове вође. То су ти скромни и предани зналци, који су својим усиљавањем и трудовима руководили; ту, у тим лабораторијама, у тој домени, која је једно широко поље опита, они су продужавали своја трудна истраживања и открили нове методе, које благодарећи америчким расадницама, дају наде, да ће у кратком времену васкрснути наши дивни виногради, који до скора бијаху главни део нашег народног богатства.

Ова школа, Господине Председниче, једва рачуна 20. год. свог опстанка. Она је, као што видите, установљена без икаквог раскоша у веома скромним приликама, али њени наставници имају толико ауторитета и стекли су таког гласа, да ђаци из иностранства, баш као у средњем веку, долазе са свих страна, да чују њихова предавања.

Па с тога, у тренутку, кад председавате светковини 6-те стогодишњице нашег старог Универзитета, увек достојног своје славне прошлости, ја вам благодарим што сте удостојили вашом посетом ову младу школу, с којом се варош Монтпелије већ поноси, и, која ће, сигуран сам, стећи нове знаке одликовања целог овог краја Француске.»

Као што се види, овај је говор званично признање и похвала за стечене успехе на овом пољу.

Према овоме ми немамо узрока да двоумимо о избору пута и начина за сузбијање филоксере и подизању уништених винограда. У осталом, стална комисија за филоксеру у овом је потпуно сагласна; она је одмах после безуспешног покушаја, да се филоксера у самом почетку појаве затре, предложила да се оснују расадници америчке лозе у Смедереву и Неготину, што

онда постаје *иње*. Иња има више на оној страни дрвећа, која је изложена ветру, но на противној страни. Ове се појаве врше по истом закону, по коме се врши и знојење и мржњење окна на прозорима.

Росе може бити у већој количини само кад је ведро, кад место није од зиме заклоњено, и кад је — по себи се разуме — ваздух влажнији. Кад је облачно, или, кад је место чиме покривено (н. пр. круном дрвећа и т. д.) онда зрачење није тако јако, па се с тога ни биљке не ће моћи више да расхладе од ваздуха који је около њих, а с тога неће бити ни росе, или, и ако је буде, имаће је у мањој мери. Росе нема ни у добу, кад дувају ветрови.

Поледица постаје, кад се после јаке росе, или после роминајуће кише, температура снизи до тачке на којој се вода мрзне, или и испод ове, или, кад падне хладна киша на смрзлу земљу, а с тим и на смрзле биљке.

Магла и облаци немају непосредног утицаја на пораст биљака; напротив, они посредно и то штетно утичу на вегетацију тиме, што прилично спречавају пролаз сунчаним зрацима, и што у случају, кад за дуже време трају, могу и ваздух јако да расхладе. Магла непосредно и штетно утиче на развијање цвета. У влажним долама, где иначе магле по најчешће има, пораст дрвећа — код иначе једнаких околности — није тако повољан, као у сувим и присојним положајима.

Киша навлажава земљу, те у овој налазе биљке нужну влагу за свој пораст, а које помоћу ње, од чести непосредно, а од чести посредно, прибављају и храну за своје развијање. По томе, киша не само што је биљкама корисна, њего им је за њихов пораст и њихово развијање и преко потребна. Биљкама је понајугоднија топла киша, но која није бујна и која не долази с јаким ветровима. Дуготрајне кише утичу штетно на пораст биљака, јер је тада земља сувише мека, ваздух се због њих јако расхлади, и биљке за дуже време, сунце не може да обасја. Често кише шкоде тиме, што се њима спира земља са стрмени, и што се у равницама образује чврста кора на збијеним земљама, а мимо овога и посредно чине штете тиме, што доприносе одроњивању земљишта, и што се због њих препуне корита река и потока, те плаве све што нађу.

Снег заклања земљу и осетљивије биљке од јаког измржњавања; бачено семе заклања од животиња које га радо траже, а кад се стопи, онда даје земљи и зимњу влагу. Напротив, од штетног је утицаја, кад као југов напада у великој количини, јер тада својим притиском повија или крши младе биљке и гране, сем тога, причињава, те пролеће позније наступа, а у планинским крајевима, узрок је и усбвима (сурвавању снега), који повлаче за собом приличне штете.

Роса има увек — а нарочито кад је суша — врло повољан утицај на вегетацију, јер биљкама, а од чести и самој земљи, нуди потребну влагу, па их тако заклања од суше. Њен утицај повољан је и онда, кад је влажно. Биљке, на које не може роса да падне, више маће куњају; род тих биљака не може потпуно да се развије.

Слана — Као што је поменуто, штети нежне биљке и најмлађе леторасте старијег дрвећа, и тиме утиче на смањивање прираштаја. Кад оваке штете учестају, онда биљке заостају

је и учињено. Колико су ове расадиице одговориле намењеној цељи, и да ли ће бити у стању, да у будуће дају нужан материјал за нове садове, или ћемо бити принуђени да резнице са стране добављамо, или најзад да саме расадиице проширимо и увећамо, то су све питања о којима треба озбиљно размислити и што скорије дати тачног одговора.

Било једно или друго, ваља нам се бацити на овај посао свом снагом, тврдом вољом и непоколебљивим уверењем на успех, и — успеха ће бити. Што је главно несмемо губити времена, јер, као у свему и овде је време новац; несмемо чекати да се цео свет опорави од филоксеричне кризе а ми да чекамо скрштени руку и да купујемо туђа вина пред нашом кућом: *још у овој години треба да учинимо све што је нужно да подизање наших винограда добије идуће године снажан полет.*

Овде ћемо одмах детаљније да означимо какве послове имамо ла извршимо, ко треба да их предузме и како да руководи.

Из досадањег видели смо, да је виноделье од великог значаја за нашу привреду и за нас све уопште; видели смо, да смо сви посредно и непосредно интересовани, да га од даљег пропадања спасемо и учинимо, све што је у данашњим приликама нужно за његов напредак. Питање је ко треба да узме иницијативу и да руководи овим послом. Најприродији одговор био би, да те послове треба да предузму они, којих се непосредно тиче т. ј. сами виноделци. Но адмах ћемо увидети, да се од *наших виноделаца* не може толико зактевати, већ да је **држава** на првом месту позвана, да овим пословима, доследна сама себи, и даље управља и руководи. Јер, кад би америкаиска лоза била једна опште позната биљка у оној мери као што је то кукуруз или пшеница; кад би се могла по обичну цену у свако доба купити на свакој домаћој пијаци, и, кад би њено успевање на сваком земљишту било, мање више, подједнако, онда не би имало разлога да се држава у тај посао меша и води нарочито старање, исто тако, као што се ње мало тиче што Павлу или Јанку случајно нестало кукуруза или другог каквог жита, пошто, ако ко нема тог усева може га набавити гди се окрене било за паре, било у трампу за други који усев. Али сасвим је друга ствар са америкаиском лозом. Било да подижемо расадиице код нас, било да купујемо резнице или прпорке са стране, и један и други начин има својих незгода и тешкоћа, које поједини наши виноделъци, неудружени, немогу да савладају, а и кад би се удружили опет та удружења потребују надзор и протекцију државе. Поред тога и један и други начин захтева довољно знања и капитала, који треба утрошити у прво време и чекати неколико година док се почне исплаћивати. Међутим ми знамо да наши виноделъци не могу учинити све оно што чине њихови другови у Француској, међу којима има их са по 2—3 стотине хектара винограда, који се налазе у далеко повољнијим повчаним приликама па имају рачуна да расадиице подижу ради своје сопствене потребе.

у порасту, и узрок су, те је немогуће гајење осетљивијих биљака.

Иње, шкоди на исти начин као и снег, јер, кад се у већој мери нахвата на дрвеће, онда се ово због притиска често и крши. Ова је штета нарочито осетна, кад је на дрвеће поред иња напао и снег.

И *поледица*, кад је у већој мери, може да утиче, да се дрвеће ломи, а нарочито у случају, кад је на њ' нападао снег, па се после поледица образовала, или, кад снег падне на дрвеће, на коме је већ поледица.

Често су пута водени талози у друштву са електричним појавама; мућом и грмљавином, а каткад и градом; у том су случају познати под именом: *бура*.

Не узимајући у обзир то, што бура може да учини извесне штете, има она на вегетацију врло благодетан утицај, јер биљке после ње, наравно, кад их град није утукао, изгледају далеко свежије и снажније. Овај повољан утицај буре на пораст биљака, долази отуда, што се она обично јавља у добу велике жеге и дуготрајне суше, те тако свежи биљке а земљу засити водом; сем тога сиере из ваздуха прашину, угљеников диоксид, амонијак и друга тела која служе биљкама за храну.

Буре могу да причине и велику штету, и с тога је са свим оправдано, што их се земљеделац јако страши. Ну с тога, што се њихов штетни утицај простире на мале површине, може се узети, да су користи од буре веће, него штете, које оне причињавају.

* * *

Укупни догађај утицаја свију времених погода, назива се *климом*. Клима по томе зависи од ваздушне топлоте, ваздушне струје и водених талога, или краће речено, зависи од времена.

По што су топлота, ветар и водени талози врло различно подељени по земљиној површини, то постоји и врло велика разлика у особинама климе. У главноме, разликује се: *географска* и *месна клима*. Под првом, разуме се она разлика, која долази због удаљења неког краја од екватора, а под другом, она разлика, која дозази од месних околности.

У колико се од екватора иде више к' половима, у толико ће и топлота бити све незнатнија; ну с тога, што географска клима подлежи и многобројним изменама због различних особина земљине површине, то су и земљоделци и шумари приморани, да узимају у обзир само месну климу. И месна клима подлежи истим законима, којима подлежи и географска клима. Највећи утицај на ову климу имају узвишење над морском површином, правац и положај планинских венаца, нагиб земље према странама света, близина мора или већих језера, веће или слабије пошумљавање и т. д. У планинским крајевима, где разлика долази од ових околности, може бити знатне промене и на сразмерно малим површинама. Швајцарска је нарочито богата са таквим променама у клими: у пешачком дану, могу се прећи места у којима напредује винова лоза, шта више смоква и маслина, па још истог дана наћи и на места, у којима је вечити снег!

Клима се понајобичније дели према томе, где се налазе, и где успевају најважније културне биљке.

Ови разлози не само правдају, него и неодложно налажу, да држава узме у своје руке, да о трошку свију нас предузме све послове око подизања винограда са америчком лозом, и да их руководи све дотле, док и код нас не буде довољно стручне снаге на овом пољу и довољно материјала (расадница) за потпуну реконструкцију наших винограда.

(свршиће се)

САКАГИЈА (БАЛЕ) — ЦРВ.

(свршетак)

Ну, са тим што смо животињу или коња убили, нисмо учинили све, а да се болест ова не шири и не пренесе на друге животиње, јер заражљиве материје остало је у штали, где је болесна животиња боловала, особито у јаслама, дуварима, патосу, судовима, у којима се животиња ранила и појила, у покривачима (ћебадима) седлима уздама и т. д., у изметима те животиње као у мокраћи и балеги. Све поменуте ствари и остаци могу пренети ову болест на другу животињу, ако их будемо употребљавали код других животиња.

Да би животиње од преноса ове болести сачували, ваља шталу у коме је болесна животиња била децинфицирати, све дрвене ствари, које су без вредности спалити, а тако исто и зобнице и мање вредеће ствари, патос прекопати и изменити, и новом земљом за једно по метара висине заменити и добро набити, шталу добро окречити и у кречу додати, како је коме воља, или чисте или нечисте карболне киселине (према могућству и укусу). Скупоценије ствари, које се дају кувати, искувати у води у којој је помешана карболна киселина, а остале испрати са цеђом и водом у којој је растворена карболна киселина.

У свима културним земљама, па и у нас, постоје извесни закони прописи за спречавање и ширење ове болести, па не ће бити с горег, да упознамо и наше пољопривреднике са нашим законим прописима о овој болести. У санитетском зборнику, а у закону «о заштити од сточних зараза у опште и т. д.» о сакагији прописује § 29. следеће:

«Стоку, која болује од сакагије (прва) ваља одмах убити, без одлагања. Она грла, која су под сумњом, ваља држати у одлученим шталама, под надзором власти; њих може лечити само марвери лекар; ако сумњиво стање траје више од шест недеља, онда даљи надзор власти бива на терет газде дотичног грла, а ако он на то не пристаје, има се наредити убијање дотичног грла.

Животиње, које су смештене у истој просторији са животињама које болују од сакагије, или се сумња да од тога болују, или су саме биле у таквом додиру да су могле примити заразу, ваља држати два месеца у засебним просторијама под марвено-лекарским надзором, па тек после тога рока, ако се нађе да су потпуно здраве могу се пустити у слободан саобраћај.

У томе погледу, разликује се:

Топла клима. Смоква и лаворика успевају у слободи; питоми кестен, кукуруз и винова лоза, напредују без нарочите неге (заштите); снег се ретко задржава више дана. Производња шумског дрвећа по све незнатна.

Блага клима. Кестен може да доноси зрео плод у заклоњеним положајима. Винова лоза напредује добро, а исто тако и све воће и стрмна жита; снег се ретко дуго задржава. Време за обрађивање земље износи 8 месеци. Дрвеће шумско успева добро, а међу овима превлађују лишћари.

Умерена клима. Винова лоза и осетљивије (фино) воће успевају само у заклоњеним или сунцу окренутим положајима; жетва стрмнина пада обично у другој половини јула. Зима траје 3 до 4 месеца. Раст достиже своју границу, буква више воле присојне но осојне положаје, а четињари — превлађују.

Студена клима. Превлађује производња пиће и дрвећа. Воће, поглавито трешње, и стрмнине, успевају једино на положајима, који су сунцу окренути, и сазревају тек у августу. Лишћари не образују чисте шуме. Јела је у смеси са смрчом, а у вишим положајима и са лимбом (Pinus cembra). Вегетациона периода не траје више од 4 месеца.

Хладна клима. Нема склопљених (густих) шума; време паше траје свега 2 до 3 месеца.

Ове поступности у клими, не зависе само од висине морске површине већ зависе и од нагиба према једној или другој страни света, од саме околине, јер и веће или мање шуме, утичу на њихово скретање. У опште узевши, југу отворене доље, и брда, која су окренута југу, југо-истоку и југо западу, имају блажу климу, него брда и долине, које су изложене противним странама. Узвишенија брда, која су заклоњена од северних северо источних и источних ветрова, топлија су, него брда, која су од јужне стране заклоњена. Исто је тако повољнија клима и у крајевима, који су пристојно пошумљени, него у крајевима где нема шума.

Благ.

Среска власт може допустити употребу тих животиња на рад, док су здраве у дотичном атару и са довољном пажњом.

Среска власт може наредити да се убију животиње на којима се покажу знаци, који су довољна основа да се посумња на сакагију:

а) Ако званични марвени лекар изјави да болест постоји, или да је према извесним знацима сумња основана; или

б) Ако се под датим околностима, другим мерама које би овоме закону одговарале, не може постићи заштита од даљег ширења те болести.

Кад се стока која болује од сакагије, па је с тога одлучена од саобраћаја, затече у забрањеној употреби, или изван одређених јој просторија, на таквом месту, где јој је приступ забрањен, местна власт може наредити, да се таква стока одмах убије.

Лешине од сакагије угинуле стоке морају се заједно са кожом и длакама уклонити на безопасан начин (§ 20 тач. 6.).

Но поред овога постоји и «упуство» господина Министра унутрашњих дела о извршењу овога прописа, које гласи:

1. «Да сакагијом заражене животиње, марвени лекар сматра не само оне, које имају на носној слузници или на кожи сакагијске чворове и гризлице (чиревите ране), него и оне, које имају друге знаке, по којима марвени лекар развитак сакагије закључити може. Таке коње треба без одлагања убити (§ 29 ов. закона).

2. Ако званични марв. лекар на основу постојећих знакова болести не може насигурно сакагију да определи, или ако му сумњиво изгледа, то ће је одвојено ставити под затвор и надзор власти док се право стање болести не реши. За неговање има се одредити нарочити чувар.

За исту цељ треба да се употреби одвојени шталски прибор. Ако се такве болесне животиње у запрези нађу, примениће се на њих одредбе § 29 ст. 6.

3. Чим се знаци сакигије јасније развију, треба одмах наредити да се животиња што пре убије.

4. Кад сумњиво стање једне животиње преко 6 недеља траје и сопственик није вољан да трошкове за надзор и чување сноси, та ће се животиња такође убити. (§ 29 став 2 ов. зак.).

5. Периодични преглед коња, који су због сакагије сумњиви и под надзором стоје, мора се најмање сваки 14 дана извршити. За време надзора не смеју се ови коњи без дозволе полицијске власти у друге штале или авлаје премештати.

6. Привидно здраве под надзор стављене животиње, у унутрашњости општине могу за рад употребљавати само по дозволи полицијске власти, али под тим условом, да се у друге штале не смештају, па ма то и тренутно било, и да се од других коња удаљено држе.

Ако би се сопственици коња овим наређењима противили, животиње ће им се одвојити и затворити.

7. Лица која имају посла са коњима сумњивим због сакагије ваља поучити да се ова блост лако и врло опасно на људе преноси.

Чувари болесних животиња треба добро да пазе да им слине или гној не дође на голе делове тела (лице, руке), и да се чувају од непосредног удисавања ваздуха из животиња, да се у штали дуго незадржавају и не спавају, и да покриваче са животиња сами не употребљавају. Они треба себе и своје хаљине при сваком раду код сумњивих животиња, да очисте а за тим да руке оперу са раствором од карболне киселине. Такав раствор треба у приправности држати.

Чувари животиња. сакагијом заражених, треба своје аљине да дезинфикују.

8. Кад се изван обичног места становања — нађу оне животиње, које су сакагијом заражене, или које такве знаке показују да се на њих са разлогом посумњати може, са њима се мора поступити на месту где се нађу, према прописима овог правила; станује ли она у неком другом срезу или општини, о том ће се ради даљег поступка известити дотична среска, односно општинска власт.

9. Ако се је у некој општини више случајева сакагије појавило, или ако је извесно да ће се заража материја даље разнети, онда ће окружна полицијска власт наредити да окружни марвени лекар прегледа све коње дотичне општине или појединих делова њених.

10. Лешине од животиња које су боловале од сакагије или црва морају се целокупне упиштити термичним или хемијским путем, пошто им се кожа у накрст исече, или се морају укопати као лешине од прострела.

11. Дезинфекција заражених штала, алата, запрежног прибора и т. д. треба да се најбрижљивије изврши, јер се заразна материја врло тешко уништава. Искварене алате, уларе, поводнике, колане, покриваче и амове без вредности треба сагорети.

Ако би се у некој штали, у којој већи број животиња станује, само једно грло од сакагије поболело и ако оно није своје место мењало, то се може дезинфиковати само његово место и друга два са стране. У противном случају имају се дезинфиковати штале ма како велике биле, у опште у свима појединостима.

Дезинфекција има се распростретн на руде и рукунице, за које су запрезани коњи сакагијом заражени, на конопце и ланце, за тим на кола, која су за извоз лешина служила и на лица, која су око тога радила.

12. Зараза се може као угушена огласити, кад се све, због сакагије, сумњиве животиње убију или оздраве, и кад се на животињама за време надзора не појаве никакви сумњиви знаци, и дезинфекција се изврши.

Лазар П. Најдановић
ОКР. МАРВ. ЛЕКАР

ОДБРАНА КУПУСА ОД БУВАЧА.

Бувач је веома велики непријатељ купушњи; он га уништи у самом ницању и првим данима његовим, те многи пољопривредници остану и без расада.

На овом месту препоручивана су разна средства против њега; али су се она на многим местима показала без успеха. Може то бити да је и невештина оних, који та средства употребљавају; ми то незнамо, тек овом приликом да изнесемо шта нам је један баштован, који у велико расад купусни производи, причао ових дана

«Врло често бувач ми чини штету, али се нигда нисам могао помоћи срествима, која се препоручују против њега. Ове године нарочито је се појавио у великој мери, и купусне расаднике мојих другова — баштована, упростио. И на мој расадник нагрнуо је, те сам расадник покривао врбовим лишћем и насипао воду, дотле, докле вода изнесе бувача на врбово лишће, и с тим сам у неколико спречио савршено уништење купуса. Ну то је не само недевољно, но и врло заметно средство за чување купуса, већ сам сад прибегао другоме. Сад истрошим неколико врло љутих сувих паприка, искувам их у води, и том водом, пошто се охлади, попрскавам расадник. Од кад сам тако отпочео радити, опазио сам да бувача сваким часом бива све мање, и тако, ја ћу сачувати мој расадник купуса, док су расадници мојих другова пропали.»

Тако ми приповеда тај баштован, и ја то износим читаоцима, да би и они опробали ово средство кад би их напаст од бувача снашла; јер не кошта ништа, а заслужује пољопривредничке пажње.

Д. Н. Л.

ЦРНА РЕКА У ПОГЛЕДУ СТОЧАРСКОМ.*)

од

Свет. Љ. Гавриловића

Црноречки округ окружен је са свију страна високим планинама, читавим чвором планинских ланаца. Од севера: Столови, Дели Јован, ланац Кршева и Голубињских планина, са југо запада Ртањ и Тупижница, са истока Вршка Чука и Вратарничке Косе, са запада Самањац и Честобродичске планине, које се стапају у ланац планина Црнога Врха а тиме и с хомољских планинама. Овде: са севера карпатске горе а са југа балканске, својим крајњим огранцима додају се.

Све ове планине: од севера ка југу, повијају се као моћни, високи опкопи, а од истока истина су подвојене и немају снажних веза са њима, али су огранци, балканских планина и опет у венцу, у полукругу, свијају са те стране црноречки округ.

Црноречки округ по томе изгледа, са свију страна опкољен грдним планинским окопима — као у котлу. Но он је и иначе таласавог, брежуљастог терена. Са југоистока и са северо-запада стичу се у водопађе све реке и речице из овога краја: оздо у Бели Тимок (сврљишки), озго у Црни Тимок (кривовирски) и тако се и терен нагиње и са северних, западних и јужних планина, терен се с грдних висина у пласастим повијарцима, косама бреговима и брежуљцима, поступно снижава, до Зајечарске питоме долине и до питомих долина: слатинских, оштрељских и белоречких; гди воде ових долина, код рготског камена просецају кланац, испадају као рготска река у дугачку, узану, лепу долину рготинску и вражогрначку.

И побројане долине: то су готово и сва равница у овоме округу. Већина, управо све остало, то су поступне узвишице, прелази од таласавог терена, у моћне високе и сурове планине на северној, западној и јужној граници округа.

Најпређе су равнице око Зајечара, уз Бели и уз Црни Тимок, док не пређу, код слива Тимока у вражогрначки и рготински кључ и та је долина у виду једне трокраке уздужне а узане дубодолине.

Остале равнице око река и речица: Рготинске, Зготске, Љубничке, Николичевске и т. д. далеко су мање и далеко уже.

Према томе црноречки је округ један брегович но питом, крај, у коме се стичу најсуровији планински окрајци, по периферији, са поступним и благим прелазима у питомину плато-а, брдањака, таласавог терена и лепих, убавих долиница у изнутрици те периферије.

То је у Србији, у климастом а и у геолошком погледу, један одвојен свет, са свим одељен крај — један свет за себе.

Позне зиме и позни мразеви — дуго трају. Докле преко Честобродице — пролеће увелико цвета, дотле је овај крај, још огрнут сурим јапунцетом зимске сезоне. Зиме су оштре и дуге, Пролеће позно настаје и тамошњи пољопривредници, обично око Ђурђева-дне, усуђују се, да сеју кукуруз, ма пролеће и раније, но обично, грануло.

Крај је овај готово без шуме. Северо-западна перферија планинског ланца има јаче комплексе шуме; за тим нешто мало јужни крај те периферије; на Ртњу има нешто јелове и борове шуме; остале шуме састављају лисната дрва. Четинара има и с ону страну Малиника, више Злата. Средња — права Црна Река и пре првог рата беше оскудна шумом, а од тада је готово сасвим оголићена.

За то владају и сурови ветрови: северни и западни, у Црној Реци.

Но због дуге зиме и множине поточића и речица, које се стичу у правцима оба Тимока и у правцу северо-источном, кад се обе реке сливају у један ток — јаке *суше* на подинама и у

*) Овај рад, рађен је по одређењу управ. одбора српског пољопривредног друштва и читан је у широј друштвеној конференцији, поводом набавке приплодних грла, за поправку говеда у Црној Реци. Окр. скупштина одредила је ове године 20.000 дин. на набавку ваљаних бикова, који ће се раздавати по општинама и изасланик окр. одбора, обратио се пољопривредном друштву за савет стручњачки у набавци подесне расе за ово укрштање. Овај рад имао је да упозна чланове друштвене са сточарским приликама окр. црноречког и ако је остављено рока за $1^1/_2$ дан те да буде написан; држимо да неће бити без интереса за шири круг читалаца.

долинама црноречким, *не затиру* тако овај крај, као друге наше оголићене покрајине.

Задруга моћних има тако мало, да се може рећи: — е их никако и нема. Али за то опет, северни и западни део црноречког округа нарочито, имају *сточарских удружења*, имају *обичаја*, одржаних у целини и у снази.

После тога, по свима повијарцима, и готово по свима узаним кланцима и дубравама, који су због таласастог терена — тако многобројни, има доста летњих обилатих *пасишта* за стоку. Безшумна места опет — с друге стране, јако страдају, због дуготрајне зиме, — у *оскудици зимнице за стоку*.

Пасишта с појилима, за тим скоро у свима општинама — *заједничко, општинско чување* нарочито крупне рогате стоке — то су *добре стране сточарења* у црноречком округу.

Али зима, зима и оскудица зимнице, немање срестава за зимњу исхрану стоке, таква су велика мана у сточарењу: — да без озбиљних срестава и начина за отклањање ове оскудице, не може се ни замислити јаче пањење стоке, нарочито не јаче пањење крупне рогате марве; бројно умножавање заната крупне рогате стоке просто је немогуће.

Црноречки крај, истина да је јако страдао у ратовима и у побуни и да је за то сатрвено и оно мало шуме па поред популације да је и доста стоке затрвено — али из пописа година 1859 и оног од 1866. овај је крај најбољи и најочитији доказ за теорију о депекорацији *стоке*, за теорију изражену у формули: „гди насеље расте, ту стока бројно очада.“

Ма да су, рђаво стање и рђаве посљедице и осталих неприлика — донекле узрок овој појави, опет бројеви доказују ту теорију, јер они су купљени на 15 и 20 година пре ратова и осталих недаћа у црноречком крају а на 25 и 30 година, по ослобођењу самога краја испод турског јарма.

Од прилике ти пописи дају овакав упоредни преглед. Црноречки округ има:

на душа	пореских глава
преко 53.000	на 12.459

	грла:
Коња	4137
Говеди	29.828
Свиња	25.742
Оваца	149.056
Коза	45. 347

Ови бројеви сами по себи говоре, да је црноречки округ и ако би по свима знацима, по климаталошким и теренским приликама, по недовољним саобраћајним везама и т. д. требало да буде *преимућствено сточарски крај* (што и без пасишта јесте са својих 40 хиљада коса ливада или око 16 хиљада хектара ливада[1]), да је то ипак оскудан сточарски крај, у крупној стоци јер он врло мало крупне стоке може бити да одваја за спољну трговину, за извоз стоке.

И доиста *промет крупне стоке* у црноречком округу врло је слаб. По тврђењу људи компетентних, једва се годишње извезе, пресечно, око 200 грла говеди. Унутрашња трговина и потрошња крупне рогате марве нешто је већа. Жао нам је што немамо при руци, овако на брзу руку, података о промету стоке из Црне Реке, за земаљску потрошњу. Али размера промета тог, која би пала на Црну Реку сигурно је, да не би била ни мало сјајна.

И правац целог сточарења и број сам — казују нам јасно, да је ово готово искључиво *овчарски крај*.

Истина је да су чувена нека места по врло добром сој коња, једном од понајбољих, тако рећи у целој Србији (великоизворски, оштрељски и т. д. коњи) — али коњи се у тако незнатном броју држе и гаје, да то и није никакав извозни артикал, нити је опет артикал, који је у стању, да утиче на подизање благостања у томе крају.

Ситна стока: овце и козе, то су главни трговински артикал; са јагњећом, јарећом, овчијим и козијим кожама и она је и главни трговински, извозни артикал. Вуна пак и козина и то су трговински артикал на другом тек месту. Вуну а нарочито финију — више троше становници сами, на своје одело и за свој намештај.

То је позната ствар сваком оном ко је живео у том крају и ако је вуна црноречких оваца, а нарочито најчувенијег српског соја за вуну — кривовирског — и фина и чувена.

Бачијање је упућено за сад готово искључиво на ситну стоку, која је и врло млечне, а нарочито су козе у том погледу изврсне — и на производњу *сира*. Млеко се нешто продаје око вароши. Сир опет, то је једини млечни производ, који се продаје, и ако ни то није ни обичан трговински, а то ли још извозни артикал.

Раније, докле су Турци били суседи Црној Реци, — била је разграната производња масла, па и трговина са маслом и извоз. Сад је главни артикал сир.

Као и у већини наших крајева, тако и овде — краве музаре, краве на чије би се млеко у газдовању, при сточарењу рачунало, то су непозната ствар. Краве се музу, само око вароши и код појединаца. На бачијама се троши и прерађује само овчије и козије млеко.

Краве се и бирају и држе само — за производњу телади, за одржавање запата. Према томе говеда користе у овоме крају: својим месом и употребљавају се за теглење; производња приплода — то је готово једини начин запата говеди, начин о коме тамо мисле, да им се искључиво рентира.

Ако расмотримо *саобраћајна средства*, која су тако важна по било сваке трговине, као артерије по организам човечији — онда ћемо се лако уверити, да су јефтини водени путеви прилично удаљени, да је жељезничка пруга, главни дамар српске трговине и саобраћаја са светом, нешто мало ближе, дакле и опет далеко. Ово тим пре, што је због пењања терена на грдну висину, у томе правцу због пресецања главних планинских ланаца и кланаца до Бољевца а од Бољевца, Калафатом поред Кривог Вира преко Честобродице врло отежан саобраћај друмом до Параћина. Уверићемо се, да је у том погледу Црна Река забачен крај, да и у том погледу, она највеће наде још једнако полаже у будућност, која предстоји са остварењем жељезничке, пруге тимочке, пруге која ће имати да везује ту покрајину с осталом Србијом, и светску мрежу с Румунијом и Русијом и преко Ниша и Прокупља са Јадранским морем.

За сада главни саобраћај упућен је друмом књажевачко-крајинским, које је и за везу с Дунавом и за везу с Нишом, или жељезницом, — удаљен и с тешкоћама скопчан. Њиме трговина Црне Реке а посебице трговина са стоком, готово се никако и не служи.

Трговина са стоком пређе је била упућена и на поречки друм, преко Рготине на Доњи Милановац и на пожеревачки друм, преко Рготине на Краљево и Жагубицу, одатле дакле — на Градиште или на Рам. Обадва та пута и ако удаљено и заобилазно — упућивала су трговину са стоком за извоз, на Дунаво.

Сад, изгледа да ће преовладати друм преко Бољевца и Честобрадице на Параћин, који је за Црну Реку средиште као веза са жељезничком пругом.

---

[1]) Спрам 13.600 хектара кукуруза,
„ ока 4.500 „ пшенице
„ „ 4.500 „ осталих стрмнина (крупник, овас, јечам раж)
„ „ 2000 „ виногрђа!

По себи се разуме, да садања жељезничка пруга уз Тимок, од Вршке Чуке до Радујевца, пруга, која је својина белгијског друштва за експлоатацију мајдана каменог угљена на Вршкој Чуки код Прлите — не служи ни у колико саобраћају овога краја.

Према томе, видимо, да је одлука црноречке окружне скупштине, да поради одмах на поправци крупне рогате марве у своме крају, патриотска, да је за похвалу и да води рачуна о најближој будућности свога краја. Будућност је та по извозну трговину, а нарочито по извозну трговину стоке — врло примамљива, због сигурног изгледа, на остварење трасиране тимочке пруге жељезничке.

Што су се баш за поправку говеда на првом месту решили, говори увиђање њихове главне мане у запату и сточарењу. Види се да и сами осећају — да се крупна рогата марва и бројем омалила и каквоћом и особинам својим изметула и изродила. У та два правца — да своју стоку по каквоћи, по крупноћи и тежини, ако не и по бројној количини, поправе и умноже, изгледа нам, да се и своди пажња преставника тога краја и да се обележава њима и циљ, који желе постићи овом мером, коју су у овој години, тако енергично и с толико воље и жртвовања предузели, ради побољшања крупне рогате марве и подизања благостања овог сточарског краја.

Извозна трговина стоке — без крупне рогате марве, одмах после извоза свиња, нити се да замислити, нити даје оне користи и онакве заслуге, каква се од ње може очекивати. Међу тим, кад погледамо само пространство црноречког округа и упоредимо га са незнатним бројем популације, насеља; с друге стране кад с тим пространством упоредимо земљиште, које, према горњим бројевима, у црноречком округу, служи производњи усева и биља за исхрану људи и стоке биће нам одмах јасно, да са нешто мало жртава, има и места и начина, да се поради на проширењу заната свију врста стоке.

На 50 хиљада душа (који број за ових 30 година од првог пописа није могао пропасти више од 20%, узев у обзир све ратне и остале неприлике) и на 260 до 270 хиљада грла и крупне и ситне стоке; или на 25 хиљада хектара земље под усевима и 16 хиљада хектара земље под ливадама — укупно на 45—50 хиљада хектара обрађене земље (узевши, да је за толико порасло и зирање земље!) — црноречки округ располаже са грдним пространством, огромним просторијама незираног земљишта, које је у стању да исхрани и два пут већи број становништва и два пут већи број стоке!

(свршиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Како ћеш вилину косицу у детелини утаманити?

Познато је свима тежацима, да вилина косица (Cuscuta Trifolii) јако шкоди детелини где се појави, а кад се јако намножи и са свим отме маха, може да је и утамани. Има више начина како се даде истребити. Најпростији је овај, о ком је већ било збора и у овом листу. С јесени или у пролеће наспе се на оном месту, где се вилина косица ухватила по једну стопу високо сламе, па се запали. Слама се свуда једнако дебело разастре, па се са више страна запали, да сва слама у исти мах гори.

Осим овог начина употребљава се још као сигурно средство против вилине косице раствор од *зелене галице*. Баш сада је крајње време, да се наши тежаци користе овим средством, јер сад се детелишта косе, а вилина коса највише тамани код друге кошње. Ево начина како се тај лек употребљава.

Прије кропљења мора се окужено место тако далеко откосити, како далеко вилина косица допре са најдаљим својим границама, а за тим се овако покошена места покропе са 2% раствором зелене галице (т. ј. на 100 литара воде узме се 2 килограма зелене галице). Кропљење може се обавити или обичном баштованском кантом са ружицом или још боље са бризгалицом, којом се лоза од пероноспоре кропи.

Покропљена места детелине поцрне, те велику косу униште, а детелина и даље бујно расте.

Овај поступак мора се после сваке кошне обавити.

—*fi*—

ГЛАСНИК.

Пољопривредно практично предавање на добру српског пољопривредног друштва код Шапца. — Да би се дала прилика земљорадницима и осталим привредницима, да се лично увере о бољем начину газдовања и да се том приликом и сами практички поуче у извесним пољопривредним радовима, — српско пољопривредно друштво приредиће на свом добру код Шапца:

* * *

Практично пољопривредно предавање, у недељу 14 и на Видовдан 15. Јуна ове године. — Предавање ће бити поглавито из воћарства и пчеларства, а и осталих пољопривредних радња, које се у то време могу вршити на друштвеном добру. Све, о чему се буде давала слушаоцима и посетиоцима поука и обавештење, показиваће се на практици — радом; те ће се тако сваки не само поучити него и извежбати у раду.

Ово је предавање намењено поглавито земљорадницима и привредницима из округа подринског, као најближим друштвеном добру у Шапцу; а корисно ће послужити и свима другима, који желе и могу га посетити.

Друштво ће са своје стране све учинити, да се овим предавањем посетиоци поуче о бољем и савршенијем раду у воћарству и пчеларству, а и о осталим радовима. Дајући привредницима прилику за то, оно их позива да дођу на предавање.

* * *

Тројичке кише. — Донекле и април, али мај је нарочито изобиловао ове године кишом. И раније су бивале овде — онде бујне кише; али о Тројицама је готово свуда захватила јака и плаховита киша, понегде и с градом помешана, па је и трајала по 2—3—4 дана. Скоро свуда починила је ова киша, поред осталих, и јаку штету стрмнинама, па и ливадама; јер су и иначе бујна жита и траве од те кише јако полегла. И винограде је затекла баш у цвету, те вероватно, да је и њих доста омела у заметању плодова.

У колико је тим усевима нанела штете, у толико је кукурузу и варивима била од велике користи.

* * *

Нова подружина. — Заузимањем г. Дим. Гавриловића економа и среског начелника г. Спасојевића, у Влад. Хану образована је пољопривредна подружина за срез пољанички. Желимо јој истрајност и успех у раду.

* * *

За уредника „Тежака“ — изабрао је управни одбор срп. пољоприв. друштва г. Вучка С. Богдановића друштвеног благајника, који овим бројем почиње уређивање „Тежака.“

* * *

Постављен. - Г. Министар Народне Привреде, претписом својим од 30 пр. м. поставио је г. Драгољуба Шајковића из Панчева, свршеног ученика пољопривредне академије у Мађарском Алтенбургу и економа даљског имања, за стручног економа при Министарству Народне Привреде, а да врши дужност економа при управи ратарске школе у Краљеву, с годишњом платом у 2000. динара.

ДОПИСИ.

Драгачево, 28 маја 1892 г.

Из овог нашег краја слабо се ко јавља овог пролећа са извешћем какви су изгледи на нову љетину; изгледа да и није већина земљоделаца но да је неко други у већини, док то нестоји, већ је сам земљоделац; но ми надајући се један у другог па ни један.

У нашем крају година ова може се назвати средњом; пролеће је се мало раније но обично — јавило — са сушом, но то је доцније у априлу накнадило снијегом, који је држао пуна три дана но мало је чему и шта шкодило, већ само што је направио један повећи застој, јер сва поникао стала је за време, а окопавине, које су год биле поникле, оне су зажуђеле и стале расти; затим су биле две омање слане које обично долазе у пролеће за преведрицом но ни оне нису скоро ничем наудиле. Ми се понадасмо, да ће том приликом гусијенице поцркати, но то неби сасвим, а истина их прилично поцрка; па ни остатак неће моћи много шкодити, јер се прилично тамане од подуже предње кише.

Око нас овуда свуда поорао је свијет и добро и рано; но много је орања и пропало, јер је киша падала сваки дан и ноћ, макар по штогод од 25 априла па до 13 маја, и у том времену наше су ријеке по неколико пута изљевале по пољима а оне су по положају свом брзе и тако су знатну штету учиниле.

Пшенице и остала озимнина су лијепе и веома довољно израсле, тако да кад би било још по више кише да би могле много од полега да пропадну. Кукуруз живо напредује, јер има неколико дана како угрија сунце заладњелу земљу, па све што ниче, то живо напредује.

Гора у опште мало је или ни мало родила. Шљива врло мало има и то онуда куда је и лани имало, а куда је лани појела гусијеница и шуму, те је поново листавало лани. — туда је се сада једва само лишће извукло а од цвијета ни помена нема. И шљива рануша нема, жира понегде и то са свим мало. Трешања нема, јабука и крушака нема, па и дивља родна дрвета слабо су цветала. Читао сам лане у „Тежаку", да неко у допису беше рекао, да је ово доба царство инсеката. Одиста је тако. Овди као што рекох, гусијеница је много мање но лани; али да то попуне, то дођоше неке веома ситне мушице налик на буача, веома ситне црно-плаве и сваку шљиву, која бијаше родила, проби до коштице унутра па ту снесе јаје и у кратку времену из оних се јаја изведе мали црв који коштицу поједе, шљива одма пожути и пада. Тога је и досада било, но врло мало, и то само на рануше шљиве и нешто на трешње, али на мацарке никад; а сада на све, и на сваку мацарушу и ништа неће остати.

За овим налегла се једна нова врста црва, који живе у гомили у паучини црно-жутој — мањастој, па они су мањасти и свагда рекао би масни су, немају чупе на себи, иду врло наблизу око гњезда и ту све поједу до дрвета; но не далеко по гранама, већ око самог гњезда, а има их по много на једном месту; по издаље кад гледаш би рекао, да је њино гњездо гука вуне беле, али неопране. У шта ће се они претворити, то ја незнам, јер овакве напасти нисам пре видио а мотрићу и у своје време јавићу вам.

Кад сам прашијо виноград 12 и 13 овог месеца нашао сам многу лозу младу суву, и то одрезана од дна уз гицу као маказама а нека пола и више па се тек почела сушити. То сече неки повећи инсекат љускар са чврстим крилима. Рече ми један комшија, да је једног на лози одма убио мотиком, те је сав спљоштен; жао ми је било што га невидјо да ви речем какав је, јер ни ту напаст овај наш свијет досада на лози није видо па нам је веома зачудо. При копању и орању много се мање црва гундеља налази но лањске године.

Виногради јелички и овчарски са свим су лијепо и уредно родили, праше се ови дана у велико; овде је правило, да 21 мај нађе винограде опрашене, а то је до цара Константина; а како шљиве нерађају, виноград људи све пријежније и практичније раде, зато што отуда угледају најбржу помоћ и кућне потребе подмире.

Са особитом радошћу могу да вам кажем, да се из године у годину опажа у нас јак напредак у пољопривреди у опште; до скора је била велика реткост видети гвозден плуг и ђетелину. То је било пре десет година. А то је се сада укратко развило, да је велики број плугова гвоздени у Драгачево и око Чачка добављено, и то нешто из Чачка, нешто из Краљева, Београда, Жаркова, а и један (као првина) саков од две бразде донешен је у Гучу и њиме се овог пролећа оре са великим успехом. Ове је године у Драгачеву посијано преко оног што има још до 400 килограма ђетелине Луцерке; то је узето већином од прекупаца, трговца, а 60 кила ја сам из пољо-привред. друштва набавио и раздао; а један је сам лањске године за себе произвео сјеме и посијао, никло му је као Босијок. Тако исто грдно велики број лозе посађен је, које јесенас које пролетос по Драгачеву, око „Јелице" са западне стране а нешто и око Ариља са обе стране. Примила им се сасвим добро свуда, јер сам ишао у неке нове винограде, те их гледао у Вирову у Ђуријака, какав ће резултат са зрењем бити, то ћемо видјети у будућности. Лоза је за све то, бирата по виноградима нашим, јеличким и овчарским изнад Чачка. Тако иде са пољопривредом, а са сточарењем већ теже и много спорије, јер ту треба јачи издатци и саобраћајна средства; па пошто је овди свијет сиротни то теже иде, а друге помоћи немају; јер у овом питању наши су крајеви за сваку владу права Тунгузија. Падом ограде и потеса око нас је и сточарење и оно како је било пропало, а то зато што су и села и имања појединаца тако раштркана, да је савршено немогуће правилно сточарење почети уводити, сем што ми по неки почињемо понешто замењивати бољим чим.

Пчеле су врло хрђаве а ево како: пролеће је рано што ми рекнемо зијевнуло, и оне су одма пошле те и црв заметнуле и на оној топлоти што имале хране већином истрошиле, па кад је пао последни снијег у Априлу и ладноћа их приморала да се прикупе у гомиле, онда су млади им црви озебли и већином избациле црв, а на млого мијеста по нека изводница и умрла. После снијега било је нешто времена доста топла са сувише редким без влаге ваздухом, а тоје за пчеле најнесрећније стање и лети кад приберу хране а камо ли у пролеће кад је скоро потрошено, и тако је начињен у њима један велики застој. Па и ова сувишна киша с' концем априла и прве половине маја направила је омањи застој и опет се слабе и са мање народа појаловиле и све своје младе избациле; те тако се ми на овоме крају неможемо надати ничем доброме ове године у пчелама; може се у нечем исправити н. пр. да меда наберу; али ројења је више од пола изгубљено.

Цене су овуда о вашарима слабије и неједнаке: тако плаћа-тоје пар волова од 120 до 350—400 динара, крава са телетом од 72 до 120 динара, овце са јагњадима од 8 па до 18 динара „добро јагње" овцу продаје; пшеница 100 кила: 12—14 дин., кукуруз 10—11

дин., пасуљ 14—16 дин., вино 30—35 ракија такође 20—30 дин., све то по 100 кила. Па се то и данас претвара у оке из кила па се ту дуже гули, дере и Бог да зна шта се ради.

Ран. Б. Тајсић
сељак из Пухова

Са Добраве, 29 маја 1892 г.

„Ова ће нам киша више наудити, него суша."

.... „Суша не може да оглади као млога киша."

.... Овакав ћете разговор чути ових дана.

Прошли месец април па ево и овај мај, сав се дао у кишу. Неће проћи ни два дана а оно мора бити макар мало кише.

Жита цветају, а винова лоза тек је почела цветати, и у ово најлепше доба, за ове обе биљке иде киша, — поквариће род.

Има земаља које су увек давале лош стрмени род а ове је године веома запричино. На бољим стрмним земљама влат је тако полегао, да изгледа као да је ваљак преко њега прешао.

Са рођењем пчела нико се не хвали.

Ливаде су понеле не може боље бити, да ако дадне Бог да се средити могу.

Већина цера и нешто лужника, лепо су понели.

Посавина је слаба са шљивама, Поцерина боља, Мачва врло добра, а Јадар тако богат (са шљивама) да нема стараца који ово памте. Остало је воћа местимично добро и лоше.

Неколико села у Тамнави страдала су пре четири дана од града.

Урош Палеташевић
учитељ.

Мириловац, (ср. Параћински) 29 маја 1892 г.

Време за рад пољски у овој околини било је угодно, т. ј. било је умерено кише и топлих дана.

Кукурузи како раније тако и доцније добро напредују, прва копња (прашење) кроз који дан биће готово.

Пшенице су готово све прецветале, за време цвета било је доста влажоог времена, свакако жетву обећава обилату, — доста су полегле од река кише и олује.

Јечмови су добри, раније посејани и на јачим њивама велики су израсли и добар клас дотерали, али сви су готово полегли а такав је изглед да ће од познијих јечмова бити бољи клас.

Овас је доста р.ав, узрок је томе што је доста доцкан посејан, јер људи обично хитају да посеју Јечам па тек онда овас, што је ове године у неколико и рђаво време учинило те није се могло стићи; али од обилате кише коју од 25 т. м. редовно имамо, нада је да ће се оправити.

Трава по ливадама осредња је и у цвету, кроз који дан настаће косидба, неке су ливаде већ покошене.

Воћњаци су неки понели плода а неки су омели; узрок томе била је јака кошава — источни ветар — и једна суснежица.

Виногради су добро понели и ово дана су у цвету, кроз који дан свршиће се цветање. 27 ов. м. пала је јака киша — пљусак — са тучом — градом — не баш крупним. Облак је ухватио више СИ крај ка планини.

Но филоксера се јако шири и готово је у целом срезу. О томе сам био очевидац пролазећи кроз млога села и општине, а највише до сад страдали су параћински виногради у месту „Лозници", а за овим брдо „Чукара" у Давидовачком атару, где сам приметно да се нагло шири, зато што је ту земљиште растресито и за филоксерно развијање угодно.

Свилене бубе готово у сваком селу повише кућа гаје, али само колико за своју домаћу употребу — највише због шарања пешкира.

Здравље је у народу и стоци добро.

Цена је хлебној храни и то: Пшеница 12—13 дин. Јечам 7·50—8дин. Кукуруз 9 динара све од 100 кила друго што слабо се продаје.

Надница плаћа се раднику по селима 1—1·60 дин. са храном а у Параћину 2 дин. са храном а 3 динара без хране.

Цена стоке на вашару Куприском — о Тројицама — осредња, добро угојених пар волова 800—900 дин.

Доброслав М. Јовановић
економ.

Љубовија, 30. маја 1892. год.

Од 23. априла до сада било је 19 кишних дана, а кишних ноћи било је 11. Због јаких киша пољопривредници су задоцнили мало са сејањем кукуруза, али ипак до сада сваки је се подмирио са сејањем. — Усљед честе кише земља је доста мекана и окопавање кукуруза иде лако. Сада је главно занимање наших пољопривредника, прво окопавање кукуруза.

Ливаде се још нису почеле косити и ако исте већ цветају. Што косидба није још почела, два су узрока. Први је узрок што је време због кише неподесно за кошење ливада, а други је овај: пољопривредници у овоме крају чекају, да прво ливаде сазру, па тек онда да их косе. Они веле, да ово чине из узрока што већина нема довољно ливада, па када би покосили траву у цвету, онда би сена било мање и стока би га пре и појела ну сено од сазреле траве. По њиховом мишљењу боље је, да зими и остане огризина од сена, но да га сасвим не стане.

Види се дакле, да је мишљење већине наших земљорадника односно косидбе траве погрешно. Они би много већу корист од траве имали, када би косидбу удесили у време цветања ливада, јер би са ранијом косидбом добили и боље сено и много више хране у истом, но обично, а онда би им и стока била боља и на бољој цени.

Било је у по неким селима среза азбуковачког и града, ну срећом падао је ситан, те — свуда где је падао, — није учинио велику штету, само је много оштетио један део села Гор. Буковице.

Кукуруз и стрмна жита добро напредују, а и поврће је добро. Воће је се добро одржало где није потукао град, само је се на воћу у неким околним селима појавила гусеница, тако, да по негда на шљивама скоро и нема листа.

О вашару који је држан 25. 26 и 26. ов. м. у Љубовији, није било никакве проодње за стоку, а стоке је и мало дотерано. Због рђавог времена ни занатлије са својим донетим производима, нису боље прошле, једва ако су могли подмирити расход око путовања на вашар.

Здравље народно за ово време било је добро, а тако исто и здравље домаће стоке добро је.

Жив. О. Крстић
учитељ

Пожега, 39. мај 1892.

Тако је ваљда обичај, да кад година добро понесе, мора бити неке сметње. Тако и сад.

Кукурузи у мах приспели за прашење а пшенице класале, док напопласти се петодневна киша, која омете кукурузе, учини те многе пшенице полегоше, а Скранеж својим изливом направи мочар по њивама и ливаде наносом затрпа.

У осталом летина је како се само пожелети може. — Жир је такође добро понео.

Наднице су пре ове кише биле 1·60. дин. а сад већ опадају за то, што многи морају чекати с копањем, док се просуши, а пре је био сваки кидисао да окопа на врат на нос.

Драг. Н. Лапчевић

Дуб, 31. маја 1892 год.

Последњих пет дана месеца априла и скоро цео месец мај, изузев неколико лепих дана, био је кишовит. Шта више било је и доста плаховите кише неколико пута, те је прилично искварила бујица њиве у брду, сносећи с њих земљу. 19 маја било је на неким местима с плаховитом кишом прилично града, но штета је учињена незнатна.

Ова кишовина добра је за ливаде, које су како се пожелети може, но кукурузу и стрмним усевима неће бити са свим од користи, јер смело је копању кукуруза а и оно што је копато, копато је по киши и блату. Стрмни усеви опет много су полегли. Прво копање кукуруза свршено је. Кукурузи до сад ипак су добри Кукурузи се копају неосетно, тако рећи, јер се окопава позајмицом.

Стрмна су жита понијела са свим добро, а нарочито пшеница. Са шљивама и другим воћкама такође можемо се похвалити, премда им је пређашња хладноћа од 9 априла прилично нашкодила.

Са ројењем пчела не иде баш најбоље, јер је много смела ова кишовина.

Свиларстном у овој околини нико се не занима, једино сам се ја од пролетос почео занимати са 10 грама семена свилених буба. Бубе су ми до сад напредне, и већ су се почеле учауравати. Много их долази код мене и гледа и многе је јако заинтересовало, да има изгледа да ће њих неколико идућег пролећа почети гајити.

Цена је кукурусу испод 9 дин. Исто тако и остала су жита јевтина.

Стока је поскупила, тако овца с јагњетом продаје се по 12 дин. само јагње 4—5 дин. Краве средње преко 60 дин. пар волова средњи 200 до 250 дин. свиње 12, 15 до 20 дин.

Здравље код народа са свим је повољно, а тако исто и код стоке.

Никола А. Јовановић.
учитељ

СТЕЧАЈ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тољење — и сремање конопље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7., Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и сремање воћа за извоз

10., Како се испитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шапу и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и справљењу вина (белог, црног и комињака) са упутством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр. 261. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 24. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 14. ЈУНА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Кад треба жњети жита. — Превратъ у пољској привреди. — Парање воћака. — Винодеље у Србији, његов значај и будућност. (свршетак). — Црна река у погледу сточарском. (свршетак) — **Белешке:** Да крава води. — Да кокошке боље носе. — Врло практично. — Уништење лептирова. — **Дописи:** Грабовац. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај о утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Михаило." — Стечаји

КАД ТРЕБА ЖЊЕТИ ЖИТА.

Приспева и време жетве, доба велике радости али и бриге пољопривредника. Задовољан што види на својој њиви већ сазрео плод свога труда и рада, земљорадник још једнако зебе да ли ће доспети, да тај већ готови плод збере и сложи у свој амбар, кош или магацин

Није довољно само пожети сазрели усев, него је од велике важности подесити баш време, кад то треба чинити, па да нам пожњевени усев што веће користи даде. Ово је нарочито важно за стрмнине — жита.

Наши пољопривредници баш у оцени времена, кад треба жњети жита, највећим делом греше. И то нас побуђује, да и овом приликом на овом месту учинимо извесне напомене, у погледу жетве; ма да је о томе и раније и овде а и у другим пољопривредним списима писано.

Истина није ни лако определити зрелост сваке биљке, а у толико теже код стрмнина, код којих треба ценити не само зрно — плод — већ и спољашњост целе стабљике — сламке. Та тешкоћа оцене зрелости жита бива још и с тога, што она и после жетве дозревају на својој стабљици.

У опште узевши зрно — плод — зрело је само у једном стању — штадијуму, а то је, кад је биљка довршила своје органско развиће; и онда не би ни било речи о времену, кад га треба прибирати. Али за практичног пољопривредника важно је ово питање: *кад је зрно толико развијено, да се жетвом добије најбоље и највише плода и прихода од извесног усева?*

Да се на то питање одговори и да се може познати и оценити баш онај степен зрелости, кад је најкорисније предузети жетву, — ваља знати, да се, нарочито код жита, разликују више степена зрелости. Ти степени зрелости одређују се још од оног стања, кад су жита почела сазревати, па док не презру сасвим. Тако као *први степен* зрелости сматра се оно стање, кад је зрно још млечљиво и као каша а усев изгледа још зелен, али су му доњи делови стабљике жути и доњи листови изумрли. *Други степен*, кад усев у свему изгледа *жут*, и стабљика и лишће су му жути. Зрна су сасвим изгубила зеленило и млечљивост, брашно је у њима истина још меко; али релативно већ суво. Она се истина још могу гњечити као восак, али и *преко прста ломити*, а то је карактеристичан знак овог стања. То показује најтачније моменат, кад брашнава зрнца престају ранити се; јер лако и меко ломљење зрна могућно је само онда, кад су штиркана зрнца и протоплазма већ осушепи, а ћеличне стране напротив још меке и воденасте. *Трећи је степен* кад је жито *потпуно зрело*; стабљике му сасвим суве, а зрно добило праву своју особину и боју, не може се преко прста ломити, али је жилаво и може се савијати А *четврти* и последњи степен, кад је жито *презрело*, зрно му тврдо, и тешко се ломи, а сламка већ затворене боје, више пљава.

По овим знацима не ће бити тешко пољопривреднику да сам определи, кад су жита и у ком степену зрелости. А знајући то, лако ће одредити и време, кад да почне жетву. Само сад треба му знати још, *у ком је степену зрелости најбоље, да се жита жању?* Ми смо уверени, да ће велика већина наших пољопривредника у час одговорити на то питање: па онда, кад су жита потпуно зрела. Па тако они већином и раде

ако још и даље не чекају, док и сасвим не презру. Али у томе баш и јест њихова највећа погрешка, јер жита, која су пожњевена потпуна зрела или већ презрела, губе млого и по количини и по каквоћи, па наравно и у трговини се доцније слабије цене.

За одговор на питање: које је стање зрелости најугодније за жетву, — више су меродавни садржај и тежина зрна, које се добију по потпуном дозревању после жетве, него ли особина зрна, док је још у свежем стању. Чињеним опитима доказано је, да зрна пожњевеног жита у другом степену зрелости т. ј. *кад су сасвим пожутела*, не подлеже више никаквој промени по својој садржини, но само губе по нешто водених делова, што бива у осеченој сламци тако исто као и док је непожњевено. *Према томе тај степен зрелости је од највеће економне вредности за жетву и жита треба тада жњети, а не чекати да потпуно сазру или чак и презру.* У том стању пожњевена жита дају највећи приход по количини и по доброти, за своју домаћу потребу и за трговину.

Али има још и других практичних страна, ако су жита на време пожњевена и саденута. Тако зна се, да су баш за време жетве разне и најјаче непогоде времена; па може у часу каква туча и олуја да сатре сасвим већ сазрели усев и на тај начин лишити пољопривредника тако готовог и сигурног прихода само зато, што га није на време пожео и прибрао. Осем тога, нарочито ове године, већина жита су јако полегла од великих киша и олуја, па и због тога ваља похитати жетвом, чим приспу за жњевење, јер што даље остану тако полегла, све слабија жетва.

Жањите дакле раније, док жита не презру.

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(Наук Жоржа Виља о хемиском удобравању земље)

с француског

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

Професор физиологије и управник опитне станице у Вепсену француском, Жорж Виљ, четрдесет пуних година неуморно радећи, у лабораторији и на земљи, дошао је до необичних, до нечувених резултата у погледу на исхрану биља, на количину и на каквоћу жетве.

Могло би се рећи, да је њима пронашао «Колумбово јаје» целокупног пољопривредног напретка, да је при крају деветнајестог века, створио десето чудо на земљи, да је од моћне, сурове, мргодне и ћутљиве тврдице — Природе — измамио једну њену тајну стварања, тајну фабричке, индустријске производње биља. Поред многих философа и економиста новије школе, какав је један Чернишевски, може се рећи за Жорж Виља, да је он ударио завршни, глогов колац теорији енглеског попа Малтуса, која је толико поколења бацала у бригу: да ће с порастом насеља опадати природни извори и природна средства за стварање потребних намирница за живот.

Жорж Виљ с математичком тачношћу, с хемијском анализом, с кантаром у руци — доказао је: — да од воље, памети и труда човечијег и у пољодељу, зависи количина и каквоћа жетве и да Малтусово «нагваждање» о «пропасти света» само је булажњење.

Рад овог француског научњака од тако је огромног значења, тако је нечувен и неслућен до сада, да ће потрести цео свет по својој величини и огромности и за то га саопштавамо овде у изводу по француској брошури, која носи наслов:

«*Comme quoi la France pourrait nourrir cent millions d'habitaus.* —

Une revolution agricole George Ville et les engrais chimigues — par

Emile Gautier (Du Figaro) Paris 1892.»

Да није истина, да ово издање није јавна ствар, могла би се огромност успеха, постигнутог покушајима Виљовим сматрати као басна из «Хиљаду и једне ноћи.» Али поред тога, што је Жорж Виљ познат као научњак првог ранга још од 1850. године са својим важним и епохалним радовима, од којих је један од не мале важности и — асимилација азота из ваздуха од стране неких биљака и усева — нарочито дрвета и легуминоза — имамо сад већ из практике са 1500 разних страна француске републике и приватно (500) и званично (1000) испитаних потврда Виљовог наука о хемиском ђубрењу усева. Ти покушаји предузети су у Француској на захтев бив. министра наставе Дирија код иљаду народних школа на свима крајевима Француске и они су сви најсвечаније потврдили истинитост наука Виљовог. И њихове резултате ћемо доцније споменути.

Готије упоређује данашњу пољорадњу са индустријом и како он и иначе у дивним сликама пише, тако и овде и почиње са таквом једном сликом. Кад би се могли дићи из мртвих, ма који од великана прошлог века, који су својим радовима и делима задрмали свет из основа, Дидеро ил' Волтер, Бифон ил' Лавоазије, Кондорсе или Лаплас — они би се над чудима сувремене индустрије, као и над чудима какве «Иљаду и једне ноћи» кад би се из уобразиље могли да претворе у дело, да оживотворе, леденили и каменили, не би поверовали очима и ушима својим, чулима ни памети својој, помислили би да сањају — ил' да нису шенули памећу. Тешко би се могли наћи међ' тим чудесима XIX века и осећали би се међ' њима, као туђини.

Ал' у пољорадњи — не би им се ништа учинило непознато и нечувено! Неколико поправака у појединостима, нека измена у методи, рад упрошћен ил' олакшан машинском снагом и т. д. — била би им и сва невиђена новина, на тој грани!

И доиста пољорадња, ако није нешто назад окренула, а оно тешко да је штогод даље у напред пошла, но што беше у њихово доба!

По неким злостима судећи, пошла је готово на горе. Онда не беше толико недаћа због туђинске утакмице, не беше тако страшних опустошења ратних, не беше обавезне службе народне, не беше филоксере, нити организоване и смишљене «подвале» у подражавању и кварењу сретава за исхрану, као дан дањи.

Докле свуд око ње (земљорадње) владаше кретање, живост, дотле је она остала у запећку, у застоју, није се ни макла напред.

Међу тим земљорадња је међ' свима гранама људске радљивости и најстарија и најпотребнија, јер се њоме занима већина становништва а од ње живе сви.

Зар пољска привреда не ствара све производе које индустрија по том узима, да их дотерује и да их прерађује? Није ли она корен и извор свему ономе, што индустрија троши и прерађује, како свиле, лана, конопље, памука, тако и коже, дрвета, уља а да и не говоримо о лебу, месу, вину, шећеру и алкохолу, који су за обнављање меса и костију, живаца и мишића у човечијем организму оно исто, што је угљен у машинама — творци снаге, кретања, живота.

На сваки начин и пољска привреда није ништа друго, у самој ствари, до једна индустрија особите врсте; али једна индустрија особена, одељена међу свима осталим индустријама, које стварно и позитивно стварају.

Какав је поступак у земљорадњи?

Сваке сезоне она почиње сејати семе у земљу и — после неколико месеци, жање ил' бере десет, сто, иљаду и више иљада пута од оне количине, коју је усејала. Клас се претвара у сноп, садница ил' конопљано семе — у дрво ил' у влакно, плодна дрвета рађају плод.....

Са свим су друкчији резултати индустријског рада! У *индустрији* има увек *растура*, *мањка*, *отпадака*. У индустрији крајњи производ није ништа друго но разломак првобитне материје узете «у поступак» (у рад) и она увек «одузима», не враћа потпуно онолико, колико је сировине узела.

Али докле је дакле индустрији циљ да «одузима», да прерађује сировине и да претвара рецимо дрво, у намештај или у кочије — гвожђе, челик, алуминијум, сребро или злато у алате, оруђа и у наките — влакна у сукна или у артију — месо и сок цвеклин у шећер и у деведесет и девет чуда — песак у стакло и т. д. — дотле земљорадња, умножава, «множи.» Она рађа нове производе, па и до сад небитисане. *Она ствара!*

Али с друге стране, докле индустрију примењене снаге, с којим ради, стају, дотле земљорадњу снаге природне уз чију сарадњу она ствара, не стају готово ништа.

И опет поред свију ових преимућстава, земљорадња је до сад и најмање напредовала и најспорије се кретала и с много мање сигурности корачала је у напред. Докле њена рођена сеја, индустрија плови са свима једрилима, и небу се под облаке, у полету, диже, дотле земљорадња још једнако пузи и по прашини гамиже!

Наука, која је у фабричкој и занатској преради и у индустрији, на свима пољима човечије делатности, потчинила себи топлоту и светлост, океан и буру, зиму и мраз — није се још досад наканила, није имала времена, није имала моћи и начина, није успела да потчини и да дисциплинује и силе вегетативне.

«Није успела»? До сад да како, али сад? Сад је, то већ свршено дело и револуција пољопривредна је на прагу у свима правцима и на свима пољима.

Једноме човеку, чија слава биће равна слави Лавоазија и Галванији, Дени Папена и Пастера, пошло је за руком да и у индустрији земљорадничкој примени научне методе и поступке, који су тако плодотворно примењени у индустрији.

Зашто човек, који је тако славно већ укротио мртву природу, не би могао исто тако потчинити своме знању и умењу и живу природу; зашто другим речима, не би према вештачкој синтези у природи минерала, остварио и индустријску синтезу у природи биљној?

Жорж Виљ дакле засновао је овај баснословни наук, наук о хемијском удобравању земље, чија ће примена пре ил' после, окренути тумбе све услове економне и социјалне, у цивилизацији будућности.

Из ничега не може се ништа створити, из ничега не може ништа ни постати! То је основни и непобитни закон.

Узмите ма који створ, ма коју ствар чудне изумевштине ума људског, бесконачности ситне, ил' безконачности крупне: све то нису ништа друго, на крају крајева, до одломци, одељци материје, паметније ил' простије украшени и удешени.

Али и ако ништа није створено без ничега, стварања другостепена, тако звана трансформација, која гради ново са старим, невиђено са већ виђеним, изгледа да немају никаквих граница.

Кад човек буде у могућности, да потпуно познаје све чиниоце, који једно тело стварају и граде, сразмеру појединих састојака њихових, законе и услове уједињавања њиховог, онда ће он пре ил' после, мешајући елементе битне и првобитне, мереći и групирајући их онако како мора бити, те да се вештачки подесе сви они услови, од којих зависи стварање тог

тела — бити у стању да репродуцира, да наново створи именовано тело.

Синтеза је, на другој страни, логична допуна анализе.

То је, као што хемија може својевољно да сагради ваздух, воду, амонијак, угљену киселу и читаву рпу других материја сложених и финих.

Или, што може да понова створи, вештачки, многе сложене минерале, који сачињавају планине и стене, а кад би познавали и све услове стварања, онда и драго камење и све остало.

Зашто на исти начин, на који човек ствара вештачки минерале, па и нека органска једињења (мокраћевину, ванилу и т. д) не би могао постићи, да ствара усеве и биљке, кад већ и онако зна што је нужно да их изводи, одрашћује и оплођава?

Без сумње је минерал мртва ствар, докле је усев жив створ. Између усева и минерала отвара се грдна и тајанствена провалија, која одваја неорганску материју од органске.

Но ова провалија није тако непроходна, као што изгледа на први поглед.

Треба пронаћи средства и начине, услове и могућности, да се из зачетка семеновог не само створи биљка, већ треба пронаћи и законе, од којих зависи да та биљка, до крајњих граница могућности може и да нам користи, доносећи што више рода и плода.

Сво питање своди се на то, да знамо из чега се биљка једна састоји и с друге стране, како је сграђена материја на којој дела сила вегетативна.

А то је одавна већ у велико и готово у свему познато.

Број свију биљних родова на земљи по учењу ботаничара не превазилази број од 200.000, али толико чудновато различитих по организацији, спољнем изгледу и по особинама: једне достижу колосалне размере, друге су толико сићушне, да се само микроскопом видети могу; једне садрже драгоцена и миришљава уља, друге служе за исхрану људи и стоке, треће за сто других употреба.

Али све то тако разноструко биље има једну општу особину, захтева: *потпуно једнак састав хемиски.*

Све биљке, без изузетка, од кедра ливанског до салепа бозациског, од жита до смокве, од коприве, која жари и пржи до слатке и миришљаве малине — све биљке, које су до сад хемиски испитане, састоје се и граде се из једних и истих материја, по истоветним начелима, умешене су из једног теста.

И што има тако огромних разлика међу њима, оне не леже у природи и у разноврсности елемената, већ зависе од реда у коме се ови елементи удружују, од размера њихових и од начина распоређења њиховог.

Није ли то палик на азбуку, гди један незнатан број поједини слова, на основу безграничног комбинирања, служи за грађење свију речи и реченица, који имају сваки своју оделиту вредност, физиономију, своје засебно значење, у једном богатом језику?

Није ли то налик на седам ноталних знакова скале музичке, који ређани овако ил' онако по линијама, између, поврх и изнад линија скале, у стању су да преставе сваку «замислиму» и «незамислиму» музику, да обележавају све богаство тонова и звукова, од сиротних и монотоних рапсодија народа дивљачких па до божанствене музике једног Мозарта, Глука, Бетховена, Шуберта и Берлиоца?

Па који су то првобитни елементи, на које се увек и увек морамо повртати, кад пођемо да подражавамо тајанствени рад вегетације?

Вода састављена је из кисеоника и из водоника; ваздух из азота и кисеоника; кућска со из хлора и натријума.

(наставиће се) 7 37

ПАРАЊЕ ВОЋАКА

Парање воћака у воћарству поређе се употребљава, ма да у извесним приликама има велика утицаја на успевање воћа.

Сам рад врши се просто. По дужини дебла или гране, просече се кора каквим оштрим ножем, тако, да пресек допре до бакуље.

Наравно, да се тим парањем причине воћки веће или мање ране. Усљед тога, кора мора да издржи још и извесан притисак оздо, и за то, за кратко време разврати се кора на том месту, па више или мање јапи. Ну, као што и код осталих биљака постоји тежња, да ране на њима што пре зарашћују, тако се та тежња јавља и овде. Парањем коре изазива се далеко живље кретање, управо придолажење сокова у нарањављена места, па то изазове, да се јапотина за кратко време испуни новим ткањем. У ткању овом има сијасет судова, и помоћу њих могуће је сад поменуто придолажење воде и хране у нарањављена места. Посљедица је овога, да рана ускоро зарасте и да је цела воћка напреднија.

Овај рад, као што рекосмо, многи воћари ретко врше, а многи и никако, међутим, он је, као што се више признатих воћара изражавају такав, да у извесним приликама може бити од са свим повољна утицаја.

Ми ћемо за овај мах навести, шта у главноме о овом раду прича Шкроцки познати воћар у Офенбаху.[1])

---

[1]) Mitteilungen über Obst und Gartenbau Бр. 4 и 5. од ове године.

«У случају, кад се испара кора на деблу или гранама и код са свим здравог дрвета, може се приметити, да ће ти делови ускоро одебљати. Ми смо имали прилике да видимо, да је само у једној години у јапотини — резу — постао слој дрвета који је био широк на 5 см. па смо за то овим радом у такој могућности, да можемо убрзати пораст сваког дела воћке. А самим парањем није истина да се која воћка квари и штети, на против, она је лепша, јер је млађа и равнија (углађенија) па за то подеснија и за боље напредовање целе воћке.

Рад овај нарочито се препоручује код оних воћака, које се по сађењу нису још довољно примиле, и које за то терају слабе летораste. Обично, свако воће после сађења, а поглавито јабучасто, потребује цело лето, па да се као што треба прими, укорени, те за то се и орезивање таквог воћа врши тек по истеку једне године. Најмлађи годишњи прстен (лѣто), обично је због тога врло слаб, међутим, кора је прилично тврда, чврста. За то је за здравље воћке са свим на свом месту, ако се код ње предузме у другој години парање коре.

Кашто су и саме воћке доста лоше, те их за то треба парати. У место младе воћке, често се на стално место сади воћка, којој је 7 до 9 година, код које се кора готово здрвенила, па, која се шта више и маховином навукла. У оваким приликама често не помаже савет, да се таква воћка замени бољом, а није редак случај, да се баш и добра воћка усади без довољно пажње. Кора таквих воћака обично је сразмерно врло тврда, те као таква јако смета воћки у порасту. Зато, да се и код тих воћака изазове правилно развијање да се и оне потпомогну у порасту, потребно је, да се и код њих предузме једном или више пута поменуто парање.

Управо, рђаво напредовање воћака поглавито и долази отуда, што се с воћем не поступа као што треба, и, што су воћке по себи рђаве. А како оваки случајеви нису ретки, онда парање воћака ваља предузети скоро код свију воћака, и то на једну или две године после, пошто се пресаде на стално место. Код воћака на слабим, песковитим и сувим земљама, парање воћака може се предузети и доцније. Код воћака на топлим земљама, кора брже очврсне са присојне стране, па воћка за то неједнако дебља, а то буде узрок, да дебло воћке нешто препукне.

Парање воћака има даље ове вредности: Оно служи за одржавање равнотеже појединих делова воћке. По што се парањем коре на каквој грани воћке знатно потпомаже пораст те гране. то смо онда у могућности, да слабу грану појачамо, да је натерамо да брже расте. Отуда, код младих воћака, парање је врло згодно средство, јер се њиме могу потпомоћи слаби летораsти и гранчице у порасту, тако, да се за кратко време изједначе у порасту с јачим летораstима и јачим гранчицама.

Даље, парање воћака служи и за одржавање равнотеже између дебла и круне. Често се дешава, да се воћке пресађују из лошије земље у бољу земљу. У оваком случају, круна воћке сад боље напредује од дебла, пошто је кора више мање задебљала и очврсла. У таком случају, парање воћака врло је згодно средство да и дебло воћака добије одговарајућу дебљину.

Код градинарског (ниског) воћа, парање је врло често згодно средство, да се њиме потпомогну у порасту оне гране, од којих зависи правилан облик воћке.

Само пак парање, може се предузети *у свако доба кад воћка расте.* При том треба избегавати са свим топло време, да би се тиме спречило јако испаравање сока из воћке. Најбоље је, кад се парање врши у пролеће, и тада је успех најбољи.

Има воћара који веле, да парање воћака не треба предузимати код коштичавог воћа, с тога, што се тада појави смолоточина. Таким приговорима нема места, једно с тога, што ово воће и рање долази у такве прилике, да се мора парати; а друго и за то, што се смолоточина код истог воћа није јављала чак ни у случају, кад је воћка парана у ширини прста. На против, парање је и код оног коштичавог воћа, код којег се показала смолоточина, згодно средство за њихово боље развијање, јер се тада добивањем већег броја судова, припомаже бољем исхрањивању таких воћака. Ове воћке најбоље је парати у непосредној близини смолотока.

Као даљи значај парања воћака је и у томе што је тај рад згодно средство и за залечивање других рана на воћкама. Кад се на једно или на више места на воћци у близини какве ране испара кора, онда та рана много брже зарасте.»

Оволико напоменусмо о овом раду, који се и код нас само овде-онде практикује, у намери, не би ли га наши воћари опробали, и уверили се о свима овим користима.

Благоје Д. Тодоровић

ВИНОДЕЉЕ У СРБИЈИ, ЊЕГОВ ЗНАЧАЈ И БУДУЋНОСТ.

(свршетак)

I.

Један од први и најважнији државни радова на овом пољу, састоји се у томе, да буде на чисто с питањем: које сорте америкaнске лозе и у којим местима треба употребити за сађење, т. ј. да буде у стању дати сигурног одговора и савета свима нашим виноделцима из ма ког краја они били, коју врсту америкaнске лозе треба да употребе за подизање ви-

нограда у њиховом месту. Зашто је ово нужно, познато је свима ученим виноделцима, па зато ћемо само укратко учинити најважније напомене. Европска врста винове лозе (Vitis Vinifera) са њеним многобројним варијететима, успева готово на сваком земљишту без осетне разлике. Истина, негде успева боље а негде лошије, према плодности земљишта, али ниједно није јој тако неугодно да мора ту да угине, као што је то случај са неким америчким лозама. Напротив код амерички лоза, имамо посла не само са више врста врло различних између себе но са многобројним варијететима исто тако веома различним, што се тиче земљишта и издржљивости противу филоксере. Природно одабирање с једне стране, а с друге напад филоксере, принудили су поједине врсте те лозе, да се утврде у земљиштима, која су им најбоље годила њиховом развићу; у таквим земљиштима те су се лозе прилагодиле, расле бујно и снажно тако, да им филоксера не може ништа шкодити. Кад се те лозе пренесу у друге пределе на земљишта исте природе или слична, оне ће опет успевати бујно, снажно и задржаће и даље особину издржљивости против филоксере; напротив, ако се у том учини погрешка и лоза се пренесе и посади на земљишту коме се она није прилагодила, одмах ће се приметити слаб пораст, закржљавост усљед чега губи особину издржљивости противу инсеката и после кратког времена угине. Међутим зна се, да ми употребљујемо америчке лозе једино из тог разлога, што су њиове жиле у стању да издрве против филоксере, а што се тиче плодности и каквоће производа, наше — европске — сорте далеко су надмоћније, па с тога веома је важно да се посаде на онака или томе слична земљишта, на каква су оне у својој постојбини — Америци — навикле. Први неуспеси са америчком лозом у Француској, произлазили су, што се о овоме није водило рачуна па је с тога, на више места морало, да се почупа и посади друга лоза. Данас, сваки виноделац пре сађења обично упита једног стручњака, коју ће врсту лозе садити на свом земљишту и према добивеном одговору управља се.

У новије време, француска влада дала је важност овом питању што је 1887 год. послала Д-ра Виалу у Америку, да се на самом месту увери и испита лозе способне да успевају на кречним и кредовитим земљиштима. Г. Виала после 7 месечног бављења, извршио је достојно своју мисију, изнашао и описао извесне сорте које могу добро успевати и на кречним и кредовитим земљиштима, а и за многе друге сорте одредио им је тачније вредност коју имају при подизању винограда, тако, да се за најважније сорте зна каква земљишта захтевају.

Кад се ово зна за разне американске лозе, онда је нужно знати какво је земљиште на коме се хоће да сади виноград. И то је оно, што држава има да изврши. Ово је нужно знати бар за најглавније виноградске положаје у опште, а не може се ни захтевати да земљу из сваког винограда хемијски анализира, пошто то није ни нужно, осим у сасвим изузетним околностима где је терен веома несталног карактера.

Како би се имало извршити ово оцењивање земљишта што је јевтиније и брже, о томе би требало говорити тек онда, ако доиста држава нема у овом погледу нужних података и ако би овај рад у начелу усвојила.

II.

Други не мање важан посао био би, да се види у каквом се стању налазе досадашњи расадници; да ли и у колико могу одговорити месној потреби у резницама за сађење. Ако не би могли, онда треба ли их увећати и колико с тим, да после извесног времена могу подмирити месну тражњу. Исто таво, извидети у којим местима треба подићи нове расаднике, имајући при том на уму, да оне подмирују годишњу потребу при подизању винограда у толико, у колико филоксера с друге стране чини штете, те на тај начин подизање винограда, у крајевима у којима није велика штета до сад учињена, извршило би се неосетно, постепено, без велики новчани жртава и без губитка у времену и раду, јер би први сад стигао на род док би се остатак из године на годину понављао. Ово би био најпрактичнији и најекономнији начин, да виноделци сачувају своје винограде, а да се неизлажу осетним издатцима, што би морало бити ако допусте да филоксера све сатре па после изнова све подижу.

Што је најглавније, расаднике треба удесити тако, да поједини виноделци могу добити накалемљену једногодишњу садницу — лозу, тако, да је одмах могу однети и пресадити на стално место. Треба у колико је могуће изоставити калемљење у пољу већ то вршити у зато подешеним стајама, по што се убокори у спремљеним лејама, давати их идуће године онима који затраже. На овај начин постиже се тројака корист. Прва је што се калемљење може вршити у стајама кад то у пољу време недозвољава; друго, време калемљења много је дуже, него кад се то чини у пољу, и треће, уштеда је у времену и радној снази, јер се много брже овај посао врши у стајама нарочито кад се рад између радника подели. Још је као најглавнија добит што накалемљена и убокорена резница стиже на род пре годину дана него што је то случај кад се сади дивља па после годину дана калеми. О самом калемљењу не треба говорити ни речи; то је тако проста ствар, да ће наши радници одмах сватити и за најкраће време постићи у томе највећи степен савршенства.

III.

На треће место долази набавка амерички садница. Набавка ове лозе, мора се чинити ако наши расадници не могу дати довољну количину резница. Сумњиво је,

да то могу учинити у толико пре, што је Угарска много пре нас почела овај посао, па опет овог је пролећа извезено из Монтпелија за Угарску 5 и по милиона резница. Набавка резница са стране има знатни тешкоћа. Пре свега то није еспап који се може добити кад ко хоће и колико хоће. Пренос је подвргнут у свима државама строгим прописима, и тек се то може учинити по дозволи власти дотичне државе. Ма и најмања количина лозе да се шаље, мора се заузети цео вагон, и онда се одмах може видети колико би коштало онога, који нема потребу него до 500—1000 к. резница, јер би морао платити толико исто кад би био потпун. Само ово, па је довољно, да се види, да је поручивање лозе за сваког појединце немогуће а да и не узимамо у обзир коресподенцију на страном језику, тешкоће око исплате и т. д.

Из свега видимо, да само држава може савладати све тешкоће при набавци лозе и извршити ову посредничку улогу без икакве, осим моралне користи за себе, а на велику корист самих виноделаца, јер на овај начин виноделци могу добити најбољу лозу и по најјевтиној цени без икакве бриге око поруџбине и преноса.

Ради извршења ове тачке, требало би саставити један одбор од стручни лица и поверити му све старање око овог посла. Пошто би се овај одбор установио и тачно одредио делокруг рада, онда би требало позвати јавном објавом све виноделце, који би имали потребу, да им се лоза набави, да се до одређеног рока јаве одбору са назначењем колико им треба. Одбор би свачију тражњу заводио у нарочиту књигу, па у своје време учинио поруџбину код солидни кућа, које раде са американском лозом. за целокупну количину, од које би се после раздало свакоме онолико колико је поручио.

Министарство народне привреде могло би овај посао поверити срп. пољопривредном друштву, ставивши му на расположење нужна средства а помоћ државне власти. Држимо, да би ово био још најподеснији начин пошто друштво врши набавку и др. семења за рачун приватних лица.

Пошто смо у главном видели, шта држава има да уради за домаће виноделе, да видимо сада шта треба да раде поједини виноделци те да изађу без осетне штете из кризе, у коју су запали усљед филоксеричне заразе. На сваки начин, да и они треба нешто да предузму и изврше, јер не може се све очекивати од државе; она може и треба да учини само оно, *што је од користи за све у опште и за целу једну привредну грану*, а све остало посао је самих виноделаца кад се наиђе на редовни ток радова, које захтева ова привреда. Признали смо још унапред, да наши виноделци нису у стању да изврше оне послове, за које рекосмо, да треба да учини држава, и, држава ће јамачно доста и учинити, но само онолико, колико јој спада у дужност да уради за привреду у опште кад се налази у ванредним и критичним тренуцима, где је снага појединаца недовољна да се снажно одупре невољи, која их је снашла. Но, и ако наши виноделци појединце нису у стању да учине знатније жртве, они треба да појме свој заједнички интерес па да се удруже и раде заједнички, јер ће само на тај начин успети да савладају многобројне тешкоће свога задатка са неосетним новчаним издатцима. Ми не мислимо овде на једно опште виноделско удружење свију виноделаца у Србији, пошто би образовање једног таквог удружења имало својих тешкоћа због удаљености појединих виноделски места; што би администрација била спора, неспретна и од слабог моралног утицаја на поједине крајеве; а после тога, за сада место оваког једног удружења заузима сама држава са улогом, коју смо напред изложили. Ми, дакле, мислимо и много полажемо на *местна удружења, која треба да има свака већа општина у винодељским крајевима*. Свако појединo место, или више њих заједнички имају нарочите своје привредне интересе од којих зависи напредак како тих места тако и читавих предела. Тако напр: зар би се могло порицати да није Неготин са околином у блиском односу напретком винодеља, па Пожаревац, Смедерево, Књажевац, Ниш, Жупа и т. д. Да ли је свеједно за становнике поменутих места било или не било винограда у њиховој околини? Не само да није свеједно, но шта више сви без разлике имају интереса, да ова привреда цвета и напредује: и сопственик који има свој виноград и онај који га нема и трговац, који купује и препродаје, једном речи сви становници ма кога занимања били, имају, ко мање ко више, интереса да поништене винограде подигну, да постојеће обезбеде од пропадања, да осигурају и унапреде ову привредну грану, која им је извор најобилатијих прихода, а многима, може бити, услов за опстанак и издржавање своје фамилије. Кад је тако, онда зашто се неби удружили у заједничкој намери с циљу, да се осигурају и унапреде заједнички интереси? Циљ таквих удружења зна се унапред, а средства? И за средства није тешко кад се само хоће; најмањи годишњи улог из доста руку па чини неку суму са којом се већ може нешто урадити; нешто улог, а нешто добровољни прилог, а нешто ће дати и општина (као нпр. земљиште за расаднике); једни саветом, други радом, и, успех је постигнут. Најпосле кад се нађе по који грош за «погореле и поплављене» у белом свету, зашто се неби нашла средства за наше најпрече и битне интересе? Почетак у овоме, као и сваком другом племенитом предузећу, припада на првом месту варошким општинама у винодељским крајевима, и наши се погледи заустављају на њиховом интелигентном становништву, на општ. представништву и људима од уплива, да у овом погледу узму иници-

јативу, створе и организују удружења, која ће имати благодетног утицаја за напредак винодеља.

Виноделци! Удружујмо се! Прионимо мушки на посао у коме нам је заједнички интерес; угледајмо се и у овоме на многобројна удружења у Француској (Associations syndicales), која имају исту циљ, жртвујмо понешто у почетку, да доцније имамо сигуран извор прихода!

Ни једна пара не даје се овде на несигурна и проблематична предузећа. Само треба радити, а успех је сигуран; то нам доказују преко 500.000 хет. посађеног винограда у Француској, на америчкој лози, број који сам собом говори о успеху и који се с године на годину нагло увећава. Оканимо се сађења нових винограда са нашом лозом, јер то је узалудан труд: филоксера која је уништила милионе хектара неће поштедити ни наших 30 до 40 хиљада, а још мање оно што сада подижемо. Будућност нашег винодеља лежи у американској лози.

На завршетку још неколико речи.

При реконституцији нашег винодеља, као у опште у свима питањима општег значаја, не треба изгубити из вида један моћан фактор, који може да има силног утицаја за повољно решење и овог питања. То је домаћа дневна штампа. Јест. Само она може да пробуди и да заинтересује масу за извесну идеју, за извесно корисно предузеће; само она може да одржи енергију и истрајност раденика на опште корисним пословима да неклону при првом судару са тешкоћама, и она ће, нема сумње, и у овом питању отворити благонаклоно своје ступце, прихватити и осветлити сваку мисао и сваки рад, који иде у прилог унапређења наше привреде, хвалећи ревност, истрајност и устаоштво, а кудећи немар и нехатност, који су нам били, и од сада остају наши највећи непријатељи.

Марта 1892. год.
у Монтпељу.

Љуб. Којић
РЕД. ЧЛ. СРП. ПОЉ. ДРУШТВА

ЦРНА РЕКА У ПОГЛЕДУ СТОЧАРСКОМ

од

Свет. Љ. Гавриловића

(СВРШЕТАК)

Црноречки округ преставља по готову са свим правилан квадрат и он је од прилике велики 50 до 60 километара у квадрату или најмање 2,500,000.000 квадратних метара, или 250 хиљада хектара. Површина која се обрађује у црноречком округу, износи само 500 милијуна квадратних метара или $^1/_5$ пространства црноречког округа. Нека одбијемо на шуму, путеве, реке, голети и урвине $^1/_2$ остале површине: остаје 100 хиљада хектара сигурне просторије за пасишта, испусте и утрине.

Јасно је, да би се могло држати, на сигурно, још једном толико стоке, колико се држи, само кад би се неколике претходне мере предузеле: кад би се предузело пошумљавање неких голети, боља нега, или и само рационалнија штедња већ постојећих пасишта и утрина, а да и не говоримо о сејању вештачких ливада ни о сејању и уређивању вештачких пасишта.

Но то, што Црноречани теже да квалитативним побољшањем стоке, накнаде бројну количину; с другим речима, да поправком крупне рогате марве — по крупноћи, дакле тежини добију бољи и кориснији сој, не само да је за похвалу, већ су и сви услови ту, да се и на основу досадањих просторија за исхрану стоке, може постићи успех и да се могу добити повољни резултати.

Као што смо из досадањег разлагања могли видети, сој говеди, који је одомаћен у Црној реци, служи им у главном за добијање меса, телади и за теглење; млечност је ту већ споредна. Тим самим постаје нам јасан циљ запата говеди у томе крају.

Жао нам је, што немамо при руци стручних података о обичној тежини, о висини и о сразмерама — пропорцијама — појединих удова и делова тела код црноречких говеди. Немамо података основаних на мерењу тежине и на мерењу појединих дужина и размера појединих делова тела. Но главније мере ћемо приближно, на памет саопштити и држимо, да нећемо много погрешити.

Предња висина црноречких говеди може се рећи да варира од 1130 до 1250 милиметара (висина до на врх гребена); дужина трупа (од зглоба лопатице, рамена до краја седњаче) варира од 1300 до 1450 милиметара. Тежина (жива) износи од прилике 200—250 килограма, средња тежина угојених говеди по искуству стручних људи износи око 400 кр.

Ове су мере у свему *средње, просечне како по висини и дужини трупа,* тако и по *живој тежини говеди;* како по *крупноћи* тако и *по уграђености* тела (ступњу гојазности).

Према томе сој — или сојеви — говеда у Црној реци, може се назвати средњи сој говеди, међ' осталим српским сојевима говеди; према осталим европским, нарочито „културним" сојевима пак, то је мали сој говеди, или како то веле: „лак сој."

Опис овог соја могао би бити овако престављен:

Боја преовлађује сива, но има нешто беле, жућкасте и мрке боје. *Ноге,* као у планинске стоке кратке, приземљасте. *Предњи део трупа, глава,* и *врат,* добро развијени; *задњи део трупа,* несразмеран а *бутине* сасвим танке и мршаве. *Кости ногу,* спрам трупа несразмерне, крупне.

Крста — оборена, стрма и спрам предњег трупа узана. *Ребра* и *трбух,* или уопште *обим трупа* — мали; није бачвасте форме.

Глава спрам крупноће тела несразмерна — велика.

Према свему овом јасно је, да сој овај сразмерно даје мало меса, да има много „домерка" (цубока), много костију и делова, који иду на растур и који нису толико употребљиви за исхрану.

Ма да су говеда ситна и приземљаста, опет због густине и чврстине ткања нарочито меса, она сразмерно имају приличну тежину; форме (облици) су збијене, чврсте. Месо је сочно и врло укусно.

Кад из овога описа уочимо *главне мане* у конштрукцији тела, онда ће нам бити јасно, да сој говеди, који би имао послужити за поправку црноречке крупне рогате марве, мора имати *обратно* што развијенији задњи груп, пуне, месната бутине, бачваст трбу, широка крста и т. д. Мора не само бити виши и крупнији и у опште развијенији, већ мора бити дакле у задњем трупу особито добро и правилно развијен, па макар чак и на рачун предњег трупа, јер само тада моћиће бикови тог соја, да

што боље исправе мане и погрешке трупа у приплоду, онда само моћићемо бити сигурни да ће укрштање да нам донесе жељених резултата и да уроди добрим плодом.

Описивањем климатолошких прилика у окр. црноречком а нарочито описивањем начина сточарења, наглашавањем летњег храњења стоке на пасиштима и честе оскудице на зимњој храни за стоку — и у овако грубим потезима, држимо, да смо ипак створили у вас, доста јасну преставу: — о стању и о сточарским потребама овога краја.

И научњаци страни, као што је један Вилкенс и многи наши стручњаци — деле мишљење, које им се дугим посматрањем и штудирањем претворило у тврдо убеђење: *да поправку подолске расе* — а ту спадају и сва српска говеда — *с успехом можемо и смемо извршити само путем запата у сопственој крви, без икакве примесе путем укрштања са страним сојевима.*

Тврдећи то сваки је имао поглавито на уму само једну страну тога питања — страну материјалну и економну, а за тим: *начин запата и држања стоке, који је код нас и неподесан и има ваздан мана.*

На запат се ни уколико не обраћа пажња. Ми нисмо — а познајемо целу Србију у накрс — нигде још а најмање у црноречком округу, видели скоро ни један целеп говеди, у ком би нашли ваљаног и развијеног бика за приплод, нити смо и једног домаћина нашли, који из крава и јуница издваја и одвојено држи и храни јунце и бикове. А о каквом „избору“, „одбирању“ приплодних грла, о каквом „плану запата“ и т. д. — нигде нема ни помена!

Јунци још неразвијени, права јарад, скачу на краве и пре времена се искваре а добијен прираштај је јадан и жалосан.

Доцније храњење и боља нега — нарочито волова за рад мора да поправља (у колико је могуће) ову главнуману у запату и у приплоду стоке. И да тога није и да не пазе још по нешто на неки „избор“ крава, тиме што су најкрупније краве „љубимице“ наших домаћина и што их држе у запату — све док не липшу: — не би човек био у стању ни да види крупнијег говечета, већ буџане и јарчеве, који у већини целепа приплодних и преовлађују.

Млади јунци таквом превременом употребом у улози бика а и раном употребом за теглење и рад — искваре се, закржљају и у телесном развитку нагло заостану. Изгледа, да код нас једва чекају да јуне што пре „завију“ „уврну“, или „утуцају“, те да што пре од њега вола добију, а што оно, докле се још „мушко“ осећа лута по целепу, по свом ћефу врши избор и приплод — то је споредна ствар и пањење стоке, то је сваком девета брига!

За тим мане у неговању и исхрани стоке, такође су многобројне и свакоме од нас довољно познате.

Изгледа код нас да мисле — да ту и не треба каквог руковођења спаривања, но главно је да се спаривање врши, да крава остане бремена и да да доцније приплод. Какав ће приглод тај бити, о томе нико и не помишља.

То ми изгледа врло чудновато за један народ, као наш, који има толико философије у својим пословицама и који је у тако лепом и збијеном облику изразио и једну научну истину; та се пословица баш односи на предмет о коме говоримо и она гласи:

„Какво дрво — такав клин,
Какав отац — такав син!
Какво зрно — такав клас
Какво звоно — такав глас!“

Овом философијом он одаје достојну вредност и пошту — „закону наслеђа“ у свему органском свету и то сасвим у стилу савремених учења и теорија.

Овде наведосмо само једну такву пословицу — али српски народ њима изобилује. Сличних пословица и изрека има ваздан и њима се још јаче утврђује, проширује, дотерује и објашњава начело заступљено у закону наслеђа и у преношењу како особина, тако и мана, са родитеља на децу.

Оваквих и сличним пословица српски народ има доста и за остале битне услове по успевање и напредак сточарства: — о држању, неговању и храњењу стоке.

Поред пословица и многи обичаји нашег народа објашњавају његово правилно схватање како у запату, тако и у држању и храњењу стоке; с другим речима његово појмање начела закона наслеђа и закона прилагођавања.

И о томе би вредило написати згодну и упоредну штудију.

Ако је таква народна философија, у погледу начина сточарства — некад не само запајала наш народ, већ се он по њој и управљао, — а то данас не чини, онда и ми само можемо пожалити за „старим добрим временом.“ Јер кад би се упоредила овако правилна, смишљена и духовита начела народне философије о сточарству, дакле изражена теорија у народним пословицама, песмама, изрекама и обичајима — са садањим начинима сточарења — држања и чувања стоке — код нашег народа, онда би и овде теорија била напреднија од практике, онда би се показало, да сваки наш сточар посведневно употребљава те пословице и изреке, више из моде и рад хвалисања, као по неки „ученији“, што се кити страним речима — али и не помишља, да се учењем тих пословица и на делу користи, да начела њина примењује.

Но ово узгред а сад да се вратимо на саму ствар.

Скоро свуда, а нарочито у црноречком округу — крупнија рогата марва зими је готово искључиво упућена на обор и незнатни заклон од времена и на врло жалосну храну — од тулузине, сламе и рђавог сена, па бар да је и има у довољној мери! „Крмљење“ је врло оскудно.

За овакво зимње храњење могло би се с правом рећи: да се оно састоји у изопаченом појмању: *„да стоку треба хранити само колико душу да придржи.“* Или још боље што сточар „вештачки“, зимњим храњењем и држањем искварио на стоци, то летња пасишта и јесење стрњике — дакле природа, имају да поправе и да дотерају....

И доиста кад све ове прилике, или боље рећи неприлике, добро уочимо и о њима зрело размислимо, онда би *потпуно* и ми делили мишљење: *да говеда наших сојева треба искључиво поправљати у сопственој крви, без мешавине са страним расама.*

Поред других користи — тиме би се сачували и од једне огромне опасности, која би претила нашим говедама, увођењем разнежених грла страних раса у циљу укрштања и благорођавања: *уношењем онаквих заразних болести, које су говеда добила услед измењених услова у природном држању и храњењу, дакле услед вештачког сточарења.*

За ову теорију говори нам баш и искуство самих Црноречана, који су пре ратова у неким општинама, имали општинске бикове, мелезе швајцерске расе из топчидерске економије, у циљу укрштања и облагорођавања свога соја говеди — и ето после 25 година, стоје на истом ступњу, на ком су онда били и полазе с истог места одакле су онда полазили.

Укрштање им није донело жељених резултата; стока је дегенерисала и затрла се.

Доиста, да је „сточарски завод“ који је пројектован и који ће ваљда тек кроз 3 године ступити у живот а проћиће и 20 година ваљда, докле се приплодом у чистој крви одгаји приплодно стабло за поправку наше расе говеди, да је дакле „сточарски завод“ већ раније остварен и да је сад у стању да ис-

пуњава свој задатак, или кад би у нашој земљи имали бар једну чистокрвну пасму, из које би могли подмирити ову потребу, онда би ми — као што и јесмо у начелу и у теорији — били и за садању поправку стоке за то, да се она изврши путем расплода у чистој крви....

Али ... овако, кад време не чека, кад су потребе дневне и „горење“, кад из описа стања говедарства у окр. црноречком видимо: да је оно и квантитативно и квалитативно опало, мора се приступити мери, коју је окр. скупштина предузела — укрштању са страним згодним сојевима.

Не само дегенерисање, не само ратови, већ и извоз пробраних грла наших домаћих говеди — узрок су бројном опадању стоке и они прелазе преко свију обзира и неодложнс захтевају овакву меру, каква је предузета....

И по нашем мишљењу, треба изабрати такав сој страних говеди, за ову поправку, који ће поправити све мане наше стоке и који ће што више користити и одговарати потребама становништва. Треба такав сој говеди који ће произвести укрштањем с нашим говедима приплод, који ће бити и крупнији, који ће бити и млечнији и гојазнији од данашњег соја, а да се употребљивост његова за теглење ни у колико не умањи и не изгуби.

Тај сој и по телесним формама и по типу и по свему осталоме — мора, разуме се, бити нашем соју што сличнији а из предела, који је по климатолошком погледу Црној реци приближан и у коме се говеда на приближан начин, држе, хране и негују.

Поред тога по нашем мишљењу од таквог соја, не би требало набавити само бикове, већ и 3 до 4 краве, за одржавање стабла у чистој крви, под измењеним климатолошким и осталим приликама — а у набавци ових крава, требало би окр. црноречки да потпомогне из својих средстава или министарство народне привреде, или Српско пољопривредно друштво.

Јер ово је ипак општа ствар — што ће онда сви стручњаци имати прилике, да штудирају на готовом приплоднэм материјалу оваквог укрштања — све оно, што би тек после 20 и више година били у стању, у „сточар. заводима“ да учине.

Ми смо тврдо уверени, да ће паметно руковођење укрштања, паметно чување бикова, под извесним прописима и условима, допринети поред побољшања соја, и измени начина држања и храњења стоке, у измени на боље.

БЕЛЕШКЕ.

Да крава „води.“

Ми немамо средства ни начина, којим би могли убрзати да крава „води“ пре но што јој за то наступи природно време, па и кад би каквих средстава и начина било, не би их смели употребити, јер се крава после телења мора подпуно да опорави и онда ће она и сама „водити“, јер да се поново оплоди, треба да је крава подпуно здрава и снажна. С тога ваљани сточари, који воде рачуна о напредку свога блага, и не пуштају своје краве одма да „воде“, чим се први знаци после телења за „водење“ укажу, јер код неких нарочито млађих крава, које се добро негују и хране, наступа то обично после четири недеље после телења, него их тек после 8 до 10 недеља треба припустити, кад се знаци за „водење“ по други пут укажу. Ако се овако не поступи, верујте нам, биће и теле слабије и крава ће мање млека давати, но што је пре давала.

ћ.

Да кокошке боље „носе.“

Пре више година читао сам, да оне кокошке боље, и с јесени дуже носе, које имају прилике, да се преко лета и воћем хране. Прошле јесени оградим једно место у авлији за моје племенитије кокошке; на том месту беше три јабукова дрвета, која су доста добро понела. Чим је која јабука одпала, кокошке су одма на њу навалиле и, отимајући једна од друге, појеле. Ја сам их у осталом хранио пшеницом, јечмом и овсеном прекрупом. Ја сам се заиста зачудио, да су те кокошке *целе* јесени, шта више, и за време линьања, сваки други дан редовно по једно јаје снеле. Овим се је дакле баш у ствари потврдило оно, што сам у новинама читао: „*да кокошке боље и с јесени дуже носе, ако имају прилике, да се преко лета и воћем хране.*“

ћ.

Врло практично.

Сви знамо, како је то врло непријатно и несносно, кад крава за време муже непрестано репом маха, а понекад, богме и по глави шиба.

Приложена слика показује један начин, како се тој непријатности на врло лак начин доскочити може. Сваки музач ил' музиља, треба и онако да има крпу или пешкир, којим ће вимена, кад их

пре муже опере, убрисати. Нека дакле узме подужу крпу или пешкир, од једног метра, па ће шњим два посла свршавати: и убрисати вимена и држати реп, да крава не може за време муже шњим махати, ни при мужи досађивати.

Ево како.

С једним крајем крпе, ил' пешкира, вежи реп више чуперка, а други крај савиј и стисни испод левог колена. На тај начин неће моћи крава с репом да ти смета. Просто а врло практично!

—ћ.

Уништење лептирова.

У допису из Пољне, 20 маја ов. г. Андра В. Параћанин вели ово: „Пре 5—6 дана осванули су нам воћњаци и свако дрво у белом руву. Сваки је се запрепастио кад је ово чудо видио, јер је исто било све од самих лептирова, којих има на милионе..... *Да ли је коме пољопривреднику што познато о овим лептировима и шта ће од њих бити?*“

Ја сам пре на овом месту говорио о уништавању гусеница, а сад се усуђујем изнети нешто и о овим лептировима.

Лептирови ови, о којими г. Параћанин, говори, бесумње су од гусеница, које су отпочеле пропастити воћњаке.

Ја незнам да ли је ко год износио овим путем средство за уништење лептирова, али што знам, изнећу, а то ће у неколико бити и одговор г. Параћанину.

Лептирови ће оставити семе, из кога ће се на пролеће излећи гусенице. Чим оставе семе, лептирови ће угинути.

Но да не би имали тих лептирова, нужно је уништавати њихова јаја и гусенице које се излегу, па ако и опет буде лептирова, онда у вече ваља наложити ватру у воћњаку или на месту где има лептирова, они ће сви на ватру појурити и изгинути.

Ово су пробали лањске године неки пољопривредници у мојој околини и уверили се: да лептир трчи на ватру и ватра га уништи.

А да би се успело да се маса лептирова уништи: ваља целим селом да се наложи неколико оваких ватри.

Л—ћ.

ДОПИСИ.

Грабовац — Гружа 1. 1892.

Пољопривреднику је сва његова имаовина изложена судбини и божјој вољи. Само једним случајем сва његова имаовина и сав његов труд пропада.

Такав је случај пре десетак дана био и код нас. 20 прошлог месеца, навуче се црн облак. На источној страни, т. ј. на јагодинским планинама, исти се подели у два крака од којих један оде право северу праћен кишом и страшним градом — права провала облака — и тако страшно потуче села Вињишта, Драгобраћу и Корићане. Места која је убио град изгледају као у јесен жута. Штета је неоцењена.

Други крак одвоји се право ка југо западу који страшно потуче села Љубић, Липњицу и Грабовац.

Усљед страшне провале облака над селима именованим толико су се биле излиле реке и то Липничка, Дебељак и Рибеш да нико није запамтио тако страшан излив. Штета коју су оне изливом својим учиниле врло је велика. Још и данас леже баруштине као каква велика језера а које и не отичу.

Највише су том приликом штете учињене ливадама, које су већ за кошење биле стигле а које оне сада све уништише. Радо би прежалили овогодишњу летину да можемо само да их очистимо од муља и наноса. Не мању штету учинило је кукурузу јер је све њиве т. ј. ораницу однела вода а само остала здравица и на њој жито као на каквој калдрми.

Град је највише штете учинио виноградима, конопљи и лану које са свим уништи. За тим је потуко баштенске усеве и пшенице али опет мање.

Штета учињена и од града и поплаве врло је велика, у толико већа, што је се усљед ових река и Гружа била излила. Град је од прилике уватио у дужини од 20 км, и ширини 5—6 км.

Летина је била понела што но кажу и земљи тешко. Ну усљед ове воде потрвен је најбољи део.

Да је се на овоме све свршило опет би било колико толико, но од тада једнако пада киша те смета да се обради и оно што је остало. Кукурузи нису још окопани.

Пшенице које није потуко град а које су прибрдне за сада су добре и можемо се од њих надати добром берићету.

Виногради које није потуко град врло су добро понели само ако се одрже до краја.

Воћа код нас нема никаквог, јер још неможе да се опорави од гусенице које је лане много имало. Ове године има је по врло мало.

Ове године многи су у овој околини гајили свилобубу. Има изгледа да ће до године бити још више гајења.

Пчеларство је такође добро, само се гаји примитивним начином. Сељаци врло радо примају кошнице Берзонке. Од многих сам добијао молбе да им градим ове кошнице — или да им покажем како се граде — што сам многима чинио. —

У народу је за сада повољно здравље.

Ж. Т. Златић
економ.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ

О утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Мијаило“

Управном Одбору Српског Пољопривредног Друштва

По решењу управнног одбора Српског Пољопривредног Друштва, потписани су, као друштвени изасланици, присуствовали седмој привредно-вештачкој свечаности (изложби ждребади и кобила, и утакмицама у брзини коња), коју је приредило „Дриноавско Коло Јахача Кнез Михајило“ другог дана Св. Тројица — 25 маја о. г. — у Шапцу; пре тога, посетили су друштвено добро у Шапцу и учинили споразум са дотичним чиниоцима о приређењу једног практичног курса за земљораднике на истом добру, и о тим пословима имају част поднети одбору извештај, као што иде:

1.

Изложба и трке.

По распореду, који је одбор већ познат, а који се види и из приложеног 12 броја „Витеза“ од 25 о. м., изложба и трке приређени су на „Михаиловцу“ равном пољу код Шабачке пародбродске станице и царинарнице поред реке Саве.

А. Изложба.

Изложба ждребади и кобила, трајала је поменутог дана од 8 часова изјутра, па до 12 часова на подне.

Ова изложба надмашила је и по броју и по ваљаности изложених грла, све досадашње изложбе сви пет кола јахача.

Ако су досадашње изложбе коња улевале коме сумњиву наду у успех кола јахача у њиховоме раду на унапређењу коњарства у нас, ова, шабачка изложба, може с правом служити на понос Дриносавском Колу Јахача, као несумњиви доказ успеха у његовом корисном и патриотскот раду. Ово се не огледа само у обилатом одзиву излагача и у броју изложених грла, него нарочито у оној поступности, која се на први поглед опажа у изложеном припатку. Што су грла млађа, све су боља, све савршенија. Двогодишња ждребад надмашују трогодишњу и по броју и по каквоћи, а једногоце надмашила су у изложби само по броју, а не и по каквоћи.

На изложеним грлима лепо се могла посматрати и довољна пажња одгајивача. Као год што је било ретко мршавих грла, исто тако мало их је било прерањених — угојених. Поред сразмере у развијености и лепоти појединих делова тела, највећи број изложених грла, дакле толико је пажљиво и одхрањен, да је оцениоцима врло тешко било одредити, које је грло од кога у опште одвојило.

По величини — висини — износила су у сантиметрима:

	НАЈМАЊЕ	НАЈВЕЋЕ
а. једногодишња ждребад	130	154

		НАЈМАЊЕ	НАЈВЕЋЕ
б. двогодишња	»	140	168
в. трогодишња	»	152	165

С малим изузетком, ждребад су од пастува из државне ергеле, пуштани на домаће кобиле.

Успех поменутог кола може се ценити и по томе, што на шабачкој станици има ове године 10 државних пастува, који су већ опасли 400 кобила. Толики број паступа и скокови, највећи је на поменутој станици до данас, па опет је недовољан. Тражено је и одобрено под извесним условима још по 10 скокова на пастува, што ће изнети свега 500 скокова. Мисли се, да ће и то бити мало, и да идућих година ваља слати више пастува на ову станицу.

У народу се онога краја, дакле, већ и по наведеном, развила доста снажна воља за гајењем коња. Још јаче се огледа његов укус у томе у цени, којом се плаћају ваљана ждребад. Лепо и добро ждребе од две године платити 500—600 динара, не сматра се у ономе крају за скупо. Пре неколико недеља, купио је *сељак* од једног грађанина из Шапца два добра једногодишња ждребета за 600 динара! Може се замислити, како стоји са ценом већ одгајених добрих коња од 4 и 5 година.

Друштво, које је постало пре 4 године, није могло шта боље ни очекивати. Овака изложба и оваки ресултати у опште после само 4 године, — то је могао бити његов идеал, и, он се остварио.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

СТЕЧАЈИ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тиљење — и сремање конопље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7., Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и сремање воћа за извоз

10., Како се испитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према заремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шаиу и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Српско Пољопривредно Друштво расписује стечај за поуку:

О берби грожђа и прављењу вина (белог, црног и комињака) са упуством у набавци и руковању справа за то.

Поука ова печатаће се као засебна књижица друштвене популарне библиотеке. Она мора бити удешена за потребу пољопривредника у Краљевини Србији, написана популарно и са што више слика рад објашњења слога. Цене справа и свега што се препоручује морају бити наведене и тачне. Поука може бити пространа до 3 печатана табака обичне осмине.

Рок за предају рукописа до Петрова дана ове године.

Први најбољи рад наградиће се са *сто динара од печатаног табака*, прелази у сопственог друштва а печатаће се под именом писца. Неусвојени радови вратиће се писцима.

Радове треба слати у неплаћеном писму (из Србије) на адресу: «Српском Пољопривредном Друштву у Београду.» Рукопису — делу — треба приложити запечаћено писмо са именом и адресом писца, а оно ће се отворити по прегледу и изреченој оцени дела.

Бр. 261. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 26. јануара 1892. год. у Београду.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступпа.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО„ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 25. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 21. ЈУНА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Превратъ у пољској привреди. (наставиће се) — Бошњачке и Херцеговачке овце. — Мољац на јабуци. О набавци јаја од страних кокошака. — **Белешке:** Да ли је врабац штетан ил користан? — О чистоћи код крава. — Заливање млаком водом. — Бели лук за туршију. — **Гласник:** Комисије за поделу и ограничавање државних, о штинских, сеоских, манастирских и црквених шума од приватних имаовина. — Комисија за избор места за „сточарски завод." — Бесплатна поштарина. — Штета од града на имању Ратарске школе у Краљеву. — **Дописи:** Драгачево. — Са Љига. — Пожега. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај о утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Михаило" (свршиће се). — Стечај

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(НАУК ЖОРЖА ВИЉА О ХЕМИСКОМ УДОБРАВАЊУ ЗЕМЉЕ)

С ФРАНЦУСКОГ

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

А из чега је биље састављено?

Из *четрнаест* елемената, одговарају хемичари — ни из једног више, ни из једног мање — а то су:

I. Елементи органски.

(КАД СЕ БИЉКА САГОРЕ, ИЗЛАПЕ)

1. Угљеник
2. Воденик
3. Кисеоник
4. Азот

} четири

II. Елементи неорганski (минерални).

(ОСТАЈУ ПРИ ЗГОРЕВАЊУ КАО ПЕПЕО)

1. Сумпор,
2. Фосфорна киселина,
3. Хлор,
4. Силиција,
5. Гвожђе,
6. Манган,
7. Магнезија,
8. Креч,
9. Натрон,
10. Кали (потоша).

} десет

Ових четрнајест елемената никад се не одвајају. Они се налазе без разлике у свему биљу, градећи суштаствену и неопходно потребну основу и потку њихову.

Огромне разлике, које постоје међу појединим биљкама — па и биљкама једне породице, као н. пр. код соланеа, између биљака за јело, као кромпир, и отровних, као што су буника и велебиље (беладона) — те разлике и опет велимо нису у природи њихових основних елемената, већ су у плану, по коме се они у биљци граде, у *стилу*, на који се начин њихове молекиле у њему распоређују.

Кад знамо из чега су биљке сграђене и знамо услове, под којима се оне у природи граде, онда ћемо их до миле воље моћи да фабрикујемо исто онако, као што под познатим и одређеним условима можемо вештачки да градимо воду, са кисеоником и воденикoм, ваздух са кисеоником и азотом и куњску со — са хлором и натроном.

Изгледа, доиста, као да и нема друге какве ту заврзламе, но ставити биљу на расположење њених четрнаест елемената, из којих су увек и ваздан сграђене њине првобитне материје, у згодном виду за асимилирање (усвајање) и пустити силе козмичке (климатолошке) да делују.

Ето то је проблем, који је пре више од пола века себи поставио Жорж Виљ, тада још слушалац наука, те да фабрички биље производи, као и сваки други предмет фабрички.

Но то није тако лака ствар, као што изгледа. Решење је много теже, но што је постављени задатак.

Није лако у радионици сјединити ни две јединице хемиске! За то треба ваздан посла, ваздан дугих, тешких, деликатних радова, који ипак често не воде крају и не испадну како ваља.

А како ли је тек далеко теже и неудобније, усудити се радити у пољу, са сијасет несвладљивих те-

шкоћа и непослушних елемената, са огромним количинама и разноликим материјалом радити, да се рад удобравања земље крунише успехом па још не само са два елемента, већ са њих четрнајест; радити тако мерећи их и комбинујући их, да они што боље одговоре захтевима и укусу толико разнородних родова биљних!

Ма да такав рад изгледа немогућ, налик на једну од оних утопија, с којом су се заносили алхимисти тражећи «камен мудрости», ипак је задатак тај после четрдесето годишњег труда и испитивања сјајно решен: за многе усеве пољопривредне.

Производња њихова стоји у руци човечијој, не зависи више од доброте земљине, од њеног природног богаства, колико поред климатолошких услова и физичких особина земље, од труда и умења човечијег!

Биљци су потребни, пошто по то, ових четрнајест елемената; поуздање у ових четрнајест темељаца биће и сва брига земљорадње при зидању њене зграде будућности.

Тих четрнајест елемената пак, немају ни једнаку вредност, ни једно порекло.

Од четир органска елемента, треба прво знати, да три не воде порекло из земље.

То је случај с угљеником — с којим се биље снабдева непрекидно и непрестано из неисцрпљивих магацина небеских.

Ваздух, као што знамо, садржи у себи извесну количину угљене киселине, која се под садејством сунчане светлости нагомилава у унутрашњости ткања биљних.

Ту се она разједињава, кисеоник се изгони на поље, угљеник остаје у организму, где ако очемо да га опет нађемо у виду угљена, чађа или дима, морамо биљку сагорети — *карбонисати «сугљенисати је.»*

Што се тиче кисеоника, биљка га позајмљује од чести из ваздуха атмосферског, од чести из водених талога (киша, роса, снег и т. д.), који напајају земљу.

Вода је опет то (па било вода из неба, или вода што долази од поливања) што биљу уступа свој водоник.

Ваља, на првом месту знати, да се биље састоји већином из органских елемената. Оно садржи у средњу руку на 100 делова 47 делова угљеника, 40 — кисеоника и 6 водоника.

Из тога следује, ако оставимо на страну азот ($1^1|_2$ на 100) — о коме ћемо доцније говорити — да елементи органски престављају укупно *93 од стотине целе биљке.*

Анализа пшенице:

Угљеника	47·69
Водоника	5.54
Кисеоника	40·32
Натрона	0·09
Магнезије	0·21
Сумпора	0·31
Хлора	0·04
Оксида гвожђа	0·006
Силиције	2·75
Мангана	0·05
Азота	1·60
Фосфорне киселине	0·45
Поташе	0·66
Креча	0·29
Свега	100

То ће рећи, да се добије један килограм жетве, треба на њиви испразнити боцу кисеоника, надувати водоничног гаса и запретати прашине од угљена до количине од 93 грама!

Ништа мање под небом!

Ма да у саставу биља узимају тако огроман удео ова три ваздушна састојка, ипак о њима нема готово ни у колико да се брине човек, пошто их биље добија бесплатно из неба, уз сурадњу Фебуса и св. Илије...

Између оних десет минералних састојака, има њих *седам*, о којима такође немамо бозна шта да се бринемо, из тог простог разлога, што их свака земља па и најоскуднија и најпоснија, има увек у довољној количини, што их не ће никад понестати и што су они у земљи оно исто, што је со у таласима морским.

Ових седам елемената, у биљци износе 3,90% и јесу: натрон, магнезија, хлор, силиција, гвожђе, манган и сумпор.

Дакле на тај начин, човек добија од природе, *бесплатно* из земних недара до 4% и из небеских азурних висина 93 свега 97 делова целе биљке!

И онда шта још остаје и шта све ово значи?

Значи за хемичара — земљоделца, за фабриканта усева, да се ових четрнајест елемената, на крају крајева, у практичној стварности своде свега *на четири елемента*, о којима још не говоримо, своде се на: — *азот, фосфорну киселину, поташу и креч.*

Али без ова 4 елемента не може се никако обићи, јер то су главни елементи, то су плодоноше, со соли земљине, квасац, који биљно тесто оживљује и диже!

Без азота и без фосфорне киселине, без поташе и без креча, нема вегетације биљне.

Изгледа као да је природа у ова четири елемента усадила толику снагу вегетативну, колику је снага механичка скристалисала у грудви угљена, ил' у патрону динамитском!

Као год што се може срачунавати колико један вагон каменог угља или једна тона барута преставља парних коњских снага, или дана људског рада, исто се тако може срачунавати и мерити, бројати и сводити

целини тај његов рад, јер смо уверени, да нам подаци које овај професор износи, неће бити на одмет.

«У свим земљама на доњем Дунаву и Сави, у Мађарској, Ердељу, Буковини, Бугарској, Србији и на целом балканском полуострву, па и у Кандији (Криту), јужној Русији и многим крајевима западне Азије и северне Африке одомаћена је — још из најстаријих времена — једна раса оваца, коју немци називају «Zackelschaf» а ми *виторошке* или *витороге овце*. (Ovis aries Strepsiceros Linne). Ове овце спадају у велику групу оних дугорепих оваца, које имају више од 13 репних пршљенова.»

«Француски зоотехничар професор Андреја Сансон вели: да су ове овце варијетет расе de Syrie (Ovis aries asiaticcus) и да су распрострањене по целој Азији од приморја Хинеског па до обала Јадранског мора.»

«О расама јужне Азије недостаје нам, на жалост, још доста података, но ипак је немогућно да Сансон има право и да *виторогих оваца* има и тамо. Овнови виторогих оваца имају јаке, *увијене* рогове; овце (женке) су махом без рогова или имају мале, *полумесечасте* рожчиће којима су крајеви у назад повијени. А по некад су и овнови без рогова.»

«Све витороге овце имају руно које се састоји понајвише из дугих, грубих, сржастих (markhältig) горњих — или *осјевитих* (осинастих) *влакна* које су измешане са краћим, финијим доњим — или *мањавим влакнима* Ова су последња влакна длака, увек без сржасте материје и могу се с правом назвати права вуна.»

«Зоолог Фицингер у Бечу (Шенбрун) мисли, да су витороге овце нарочита врста оваца, и био је мишљења, да се оне као дивље немогу нигде наћи, већ да их је још у најстарија времена човек све одомаћио.»

«И ако су нам на путу преко балканског полуострова причали, да се по тамошњим степама може наћи дивљих оваца, ипак смо и ми мишљења Фицингеровог, и држимо, да оне, што су виђене, нису дивље, већ полудивље овце, т. ј. такве, које су биле питоме па се из човекових руку истргле и слободи се предале, и да дивљих оваца тамо никако и нема.

«У своје време Алфред Брем тврдио је да је било дивљих оваца познате под именом Муфлон (Ovis Musmon) у Јужној Европи, а поглавито у балеарском острову и у Грчкој; ну сада ни у тим местима нема тих оваца. Само по нека од њих може се наћи у степама острова Сардиније и Корзике. Ну ове дивље овце стручњак не може уврстити у полудивље, које се овде онде виђају на балканском полуострову и Грчкој.

«Као најглавније особине виторогих оваца, Фицингер узима њихове уши, које су на крајевима дугуљасто заошиљене и у страну заваљене, а при том је обратио пажњу и на рогове, који су врло дуги, више пута око себе повијени и усађени су више мање паралелно, па или су спирално увијени или прави.»

«Даље напомиње још као особину виторогих оваца дугу, грубу, чупаву длаку, и најзад реп, који се пушта испод колена.»

«Фицингер разликује четири различне расе оваца и зове их 1., **Кандијске витороге** (Ovis strepsiceros), 2., **Влашке витороге** (Ovis strepsiceros dacicus). 3., **Турске** (Ovis strepsiceros turcicus) и 4. **Мађарске рашко** овце (Ovis strepsiceros arietinus).»

«Оба прва соја сматра да су се променили месним и климатским утицајем а за последње вели да су мелези.»

«По нашим тачним испитивањима ми држимо да су босанске расе оваца производи укрштања са турским овцама и да већи број тамошњих оваца спада у виторогу расу оваца. Н. пр. у месту Крухари, срезу санскмоском а округу бихаћском — налазе се овце које нису груборунасте већ облагорођене западно европским земаљским расама. Вуна се ових последњих битно разликује од виторогих оваца.

Овца је на целом Балканском полуострову, без поговора, најважнија и најцењенија животиња и држи се готово свуд у већим групама.

Ових оваца има како по равнима исто тако и по брдима. и тамошњи зоолози разликују два соја: долински и брдски. Ну ми нисмо могли наћи никакву разлику између обојих како у облику исто тако и у вуни, па зато их држимо за једну и исту расу.

Долинске су овце нешто више насађене од брдских и код њих се чешће налазе овнови без рогова но код брдских оваца. Али путујући, виђалисмо да су по неке и брдске овце високо насађене и да се и код њих може наћи овнова без рогова као и код долинских оваца и то поред Дунава и Саве.

У години 1879 нашло се је по попису домаће стоке у Босни 839.988 оваца; на хиљаду становника пало је тада 709 оваца. Кад се тај број сравни са бројем осталих европских земаља, онда се може рећи да је тај број доста велики.

Новији попис није нам познат, али је свакако број далеко већи сад но прошлог пута.

Производња свеколике домаће стоке сад је у овим земљама узела маха. Стоци се поклања сад далеко већа пажња но пређе, а неће дуго трајати, па ће Бошњаци својом стоком почети конкурисати и Аустрији и Мађарској.[1])

По стоци се у Босни цени и богатство пољопривредника и нема веће несреће за њих од те, кад се у стоци појави морија н. пр. говеђа куга. После оваца тамо су најважнија говеда и таквих има повећи број. По попису год. 1879 изашло је 761.302 вола и 775 бивола.

---

[1]) Дај Боже! Преводилац.

Домаћа говеда нису велика, али красна створења, при том су снажна и врло дурашна; она се употребљавају највише за рад. Краве музаре не дају до душе млого млека — једва 800 литара у години — али је млеко од најбољег квалитета.

Увођењем страних бикова — из Мађарске, Славоније и Тирола — покушало се да се земаљски сој побољша, и заиста производи овог укрштавања — већи су и боље се гоје.

Земља и клима је за овце и за козе изврсна, ова стока тамо добро успева, јер је навикнута и издржава сваку климатску непогоду. Овце а нарочито козе, веома су окретне и живосне, пењу се по највећим брдима и скакућу тамо амо боље, но дивље у Корзици и Сардинији. Управо је велико задовољство видети како оне у њиховој постојбини весело се пентрају и скакућу с једног камена па други, или како по ливади трче и ту најбољу траву пасу и добро се израњују.

Отуда се и тумачи то, што обитаоци на Балканском полуострову — Христијани и Мусломани — за ову врсту стоке нарочиту пасију показују. А нарочито још и с тога, што они радије гледају на своме столу овчетину но крметину и говеђину.

Вуна виторогих оваца — и ако је доста груба — даје обитаоцима најкориснији материјал за одело, ћилиме, покриваче и т. д. Често ове ствари израђују саме жене и овде показују врло велику вештину, и то таку, као што се само може зажелити. — Ткање ћилимова је на балканском полуострову — а нарочито у Босни — најважнији кућевни производ и у неким местима је врло развијен. Шарени бошњачки ћилимови у новије доба почињу бивати врло омиљен дућански артикал.

Вуна, овчије и козје коже, сваке се године у великој количини извозе, јагњеће коже служе за справљање шубара и других ствари.

Од овчијег и козјег млека справља се омиљен сир (Brinsen) који се свуда радо једе, и прилично скупо плаћа. Добре се овце високо цене и често се скупље плаћају но овнови.

Садржина масти у млеку доста је велика — између 7—10%. Овца даје годишње просечно 30—40 литара млека, али има и таквих које дају 40—50 литара за једну лактацију, т. ј. време после одрањеног јагњета.

Овца обично јагњи једног младунца, ређе близни. Тамошње козе, које спадају у већу расу, јаре обично два младунца. Јагњад се од материног млека добро исхрањују, нарочито онда, кад им је паша ваљана. Одма по јагњењу, јагњад прате своју мајку по свим местима па се пењу и по највишим брдима. Са навршетком једне године, јагње је годишњаче, скоро одрасло, а у $1\frac{1}{2}$ год. стигло је већ и за приплођавање. Век ових оваца није нам познат али могу да живе до 7 година, ако се пре не закољу. Месо ових оваца ванредно је добро, питателно и доброг укуса. Нарочито је добар квалитет меса од јагњади, и надмашује у сваком погледу квалитет меса благородних раса оваца.

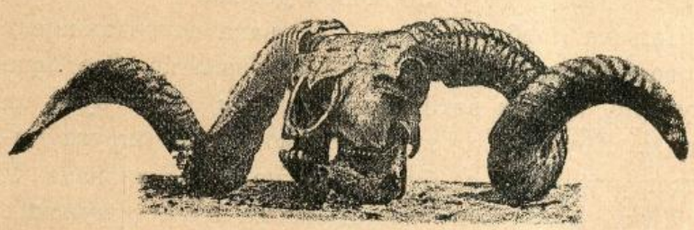
Бошњачка виторога овца (сл. 1.) средње је величине; висина плећа код жепке износи 56—57, а дужина 83—90 см. Овнови су увек већи и јачи но овце. Ми смо имали прилике да видимо више овнова који су били високи 72—75 см.

Слика 1.

Добро урањене, гојазне овце теже до 50 кл. и преко тога. Имају главу средње величине и дужине; чело нешто пупчасто а нос мало повијен.

Код овнова је нос обично више развијен — дебљи, но код оваца. Очи су средње величине, погледају живо и весело и показују њихов живахан темпераменат; уши средње величине, дугуљасте, обично су нешто у страну забачене. Често су оба пола с роговима: код овнова су дебели и врло развијени, док су у оваца увек мали полумесечасти и натраг повијени. Рогови код овнова су из корена у натраг и нешто у страну повијени и пролазе са стране главе у виду завоја те тако праве дуг спирал с крајевима или са свим у напред или у страну.

У корену су рогови доста збижени један другоме и обично су прстенасти (сл. 2.).



Слика 2.

Кашто се налазе овнови и са више рогова. Благодарећи директору музеја у Сарајеву, имали смо прилике да видимо такви један примерак. Уочљиво је код њихове лубање још и то, што су слепоочне рупе плиће но код осталих раса оваца.

Врат је код бошњачких оваца доста кратак и усљед дугих длака, које су у виду гриве пребачене спреда и са стране изгледа врат пунији и дебљи но што је у истини. Вуна је на предњем делу дужа но

на задњим, а често и гушћа. Гребен је увек нешто виши од леђа и често су код старијих оваца леђа нешто угнута; прса довољно широка и лепо заокругљена; трбух такође. Крстине нешто косе и ниже од гребена. По правилу имају средње високе, чврсте ноге и кратке жилаве папоњке који им дају сигурност да могу дуго путовати по равни и по брдима. Дуг реп са дугом вуном пушта се до испод колена.

Већина је оваца по боји бело-жућкаста, т. ј. вуна је на врату и трупу бело-жута; с преда главе и ноге често помешана црнкастом длаком. Кратка длака на носу по кад кад често бела а на образима црна, а тако исто има оваца и са мрком длаком па глави, и неки људи цене ове овце више но друге. Овце са црним руном ређе су, а шарене се такође могу наћи.

Кратка костретна длака на глави и ногама је крута и сјајна, по правилу има сржни каналчић који је испуњен ваздухом. Дебљина ових длака по нашем мерењу варира између 50—110. микра. Местимице има на глави длака и без сржа које су само 35—36 микра дебеле. Обично су црне костретне длаке на глави нешто дебље но беле. Ово је зато карактеристично, што смо ово нашли прећи и код краткорепих северних оваца.

Длака на осталим деловима тела варира по дебљини (види таблицу). Груба сржаста, осјевисита длака — или горња длака, која чупава виси, израсте за годину 20—30 см; длака без сржи — или доње мањаво руно, увек је нешто краће и финије и замршује обично доњу длаку.

С правом су још у старина витороге овце звали клобучасте (Filzwollige Schafe) — овце са увањаном замршеном вуном — јер просто нема од ових оваца ниједне да јој вуна није крпежом замршена.

Дебљина горњих длака варира између 50—150 микра. Местимице има и дебљих и тањих. Горња мањава длака дебела је 18—50 микра, и врло је ретко има без сржа а да је 50 микра дебела.

Чињена проба на вуни од оваца из седамнајест срезова не показује никакве битне разлике. Све овце имају вуну правих витороких оваца и само вуна од оваца из Крухари, среза сонскимоског а округа бихаћског, разликује се битно од вуне осталих оваца. У неку руку ова је вуна подједнака са вуном румунских оваца и са вуном Ердељских Tigaja оваца. Могуће је да су ове овце парене некад са мађарским.

Крухарска вуна није толико коврџава као вуна витороких оваца већ врло мало. На један сантиметар долазе 6—7 кругова. За то је ми убројавамо у *те три сорте.*

По дужини и дебљини равња се ова вуна са вуном наших мелеза (Француских мерино) и може се врло корисно употребити за плетење чарапа а можда и за грубије сукно (војничко сукно). — Дебљина је ових длака 20—45 микра.

Преглед различних проба вуне у Босни и Херцеговини.

Тек. број препарата	Место где је извршена проба вуне	Тачније испитивање длаке (вуне)	Дужина длаке	Пречник појединих длака у $1/_{1000}$ м. м. или микра: просеч дебљ.	највећа	најмања	Примедба односно коврџавости длаке	Потпис извршиоца пробе
I.	Округ Бањалука Срез Придор. Место Караково	Горња вуна	24—25	88	101	80	Заплеци, доња се длака лако замршује	Д. Ф. Доктор Сарајлаг
		Доња »	5—6	28	34	24		
II.	— Бањалука — Дервент — Бјелобрдо	Горња »	20—25	92	98	75		
		Доња »	7—8	33	40	27		
III.	— Сарајево — Високо — Високи	Горња »	16—18	68	81	64		
		Доња »	7—8	25	30	20		
IV.	— Сарајево — Кањика — Кањика	Горња »	17—18	98	140	80		
		Доња »	7—8	34	39	31		
V.	— Травник — Травник — Власић планин.	Горња »	26—28	94	106	83		
		Доња »	6—9	30	36	26		
VI.	— Травник — Бугоња — Скопљ. долина	Горња »	25—26	70	81	65		
		Доња »	6—7	25	29	18		
VII.	— Тузла — Маглај — Маглај	Горња »	27—30	71	79	62		
		Доња »	6—9	35	38	27		
VIII а	— Бихаћ — Санскимост — Крухари	Горња „	22—24	90	94	89		
		Доња »	7—8	34	40	28		
VIII. б	Detto	Права вуна	3—4	28·5	36	18·5	мало ковџавсте у 1 см. 6-7 кругова	
IX.	— Бихаћ — Казин — Казин	Горња »	25—26	78	82	70	Заплеци, врло се лако замршује	
		Доња »	6—9	31	41	29		
X.	— Бихаћ — Крупа — Радик	Горња »	20—22	90	98	66		
		Доња »	6—9	42	49	33		
XI.	— Бихаћ — Кључ — Ратково	Горња »	20—22	69	72	60		
		Доња »	7—8	29	44	22		
XII.	— Бихаћ — Бихаћ — Бихаћ	Горња »	25—28	80	92	73		
		Доња »	7—8	28	46	23		
XIII.	— Бихаћ — Петровац — Петровац	Горња »	18—20	58	60	57		
		Доња »	6—9	24	41	22		
XIV.	— Мостар — Столац — Бурмази	Горња »	20—21	76	82	66		
		Доња „	6—8	31	41	27		
XV.	— Мостар — Коњика — Чипе	Горња »	20—22	66	74	60		
		Доња »	7—8	26	24	20		
XVI.	— Мостар — Невесиње — Невесиње	Горња »	25—26	72	81	58		
		Доња »	6—8	27	40	18		
XVII.	— Мостар — Кокорина	Горња »	24—25	71	81	48		
		Доња »	6—9	30	43	24		

Ова вуна нема сржи и састоји се највише из тако зване властите коросте супстанције, коју окружује силан перут (епидермис). Њена кораста супстанција састоји се опет из самих дугуљастих ћелијца које расту рожасто из кесица у којима је корен длаке, зато се те ћелијце зову још и кораста влакна, (Rindernfassern) и прећи се мислило да се сва вуна код благороднијих оваца састоји из таквих снопића од влакна.

Ако се ова длака прелије са загрејаном сумпорном киселином онда се може под микроскопом лепо видети како се ове дугуљасте ћелијце издвајају са свога лежишта и отпадају.

Незнамо извесно да ли тих оваца са финијом вуном има сем у Крухару и у другим срезовима.

По нашем мишљењу производи би укрштавања ових оваца имали неједнаку вуну, која би била лошија од вуне виторогих оваца.

Кад би тих оваца у Крухару било више, кад би биле бољег облика и кад би имале све особине оних оваца које дају добру вуну, месо и млеко, ми би препоручили, да се оне употребе за побољшавање и осталих бошњачких оваца, и мислимо, да би се отуда брзо и добар успех показао; али ако тих оваца мало има, онда би требало употребити за облагорођавање стране расе оваца.

На питање које би овце требало употребити за облагорођавање, нисмо у стању још да одговоримо, пошто нам нису добро познати месни и климатски односи. Било да се изберу ове или оне овце, нама изгледа врло важно то, да би требало да се изберу брдске овце које морају бити добро аклиматизоване те да издрже сваку климатску непогоду. Наше нежне и пренежне овце нису за Босну и Херцеговину.

Колико смо могли видети на нашем путу по Босни и Херцеговини тамо се не налазе добре стаје за овце, управо и нема правих стаја, а оне које смо видели то су само просте лаке шупе. — У таквим шупама морају сирота створења да пркосе свим непогогама, а често и да гладују.

Дотле, док по пољу још могу да налазе храну — добро је, али кад настану рђавија времена те падну мразеви и снегови, онда јадна овца мора да гладује и зебе од чега млоге и мањкавају.

У лето налазе овце опет добру и богату пашу по пољима и брдима.

Умешни (вешти) чобани, умеју за своју сточицу да нађу најбоља места, и само кад неби било рђаве зиме, онда би могли бошњачким чобанима и позавидети. Он би тада увек живео у слободи безбрижно и весело и неби водио бригу о заплетима и бојевима великога света.

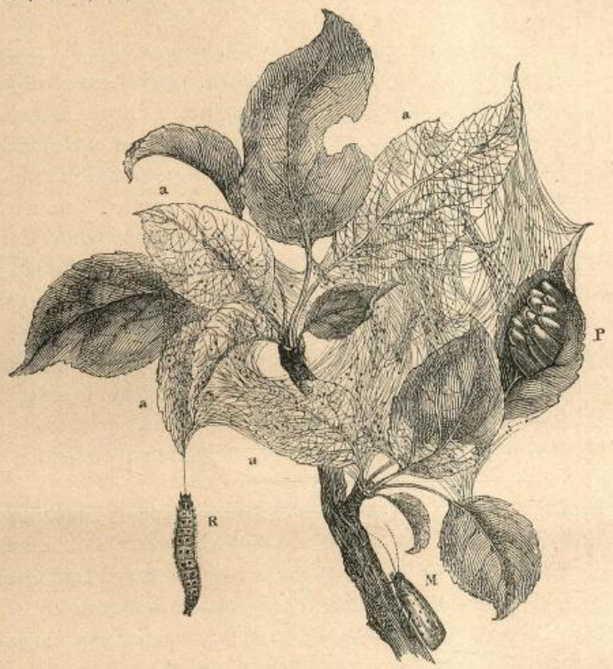
Љуб. Јовановић
марв. декар

МОЉАЦ НА ЈАВУЦИ

Шетајући по виноградима на топчидерском брду, угледам на јабуковим дрвима сијасет паучина од мољаца, који се већином на јабуковим дрвима налазе (Tinea cognatella или Tinea malinella). То су опасне штеточине, које треба таманити.

Мољац је чисто бео, само су му стражња крила и стражњица пепељасти. Њега виде штовани читаоци при дну на грани (М). Он мирно седи на листу, ил на грани, и даје се прстима ухватити.

Своја *јаја* носи на лишћу гомилице по 20—30 на гомилу. Из њих се излегу гусенице још јесени, брсте мало још по лишћу, па се онда заједнички упреду да презиме. По неким писцима снесе женка јаја на гранама у виду дугуљастих гомилица, и из тих јаја се тек с пролећа излегу гусенице. Ове се гусенице задржавају гомилице на лишћу, као што се то лепо види на једном листу с десне стране на слици (Р), а где год из свога зборног места пођу, увек се — сваке сигурности ради — упредају. Прва им је храна оно зеленило на лишћу, које по младом лишћу састружу, па и доцније се хране тим зеленилом на горњој страни лишћа, тако да од листа остану голе жилице и доња теница, као што показују на слици 3 тако оглодана листа (а, а, а).



Гусеница шестонога и доста дебела; глава је дебела и тврда, а цела је гусеница бледо-жута, длакава. Куд се год крене, свуд се упреда, тако, да пређом својом испреплета по читаве гранчице, што се на слици врло јасно види. Хранећи се оним зеленилом, она онакази дотично лишће, које се усљед тога осуши.

Сад их има доста по јабукама и сад их ваља таманити. При скидању ових гњезда треба пажљиво поступати, треба их лагано скидати, јер гусенице, чим осете да је неко до њих дошао, одма се из склоништа разбегну. Кад се гњездо скине, треба гусенице прстима или ногом пригњечити. А гњезда, која се не могу дохватити, треба покропити (шприцом) сапуњавим, јаким цеђом. Других, за воћку безопасних средстава, немамо и сад — на посао!

ћ.

О НАБАВЦИ ЈАЈА ОД СТРАНИХ КОКОШАКА.

Има томе већ више година, од како се набављају јаја од страних, племенитијих врсти кокошака, патака и т. д. са стране, па често и из врло удаљених места, а то с тога, што је с једне стране врло тешко набављати пилеж од тих сојева са

друге опет стране и с тога, што је и сама пилеж врло скупа, па се с оба та разлога предпоставља, да је јефтиније набавити јаја, па на њих домаће кокошке насађивати.

То је већ и код нас ушло у „моду“, и ја сам за прошле три године доста порука имао од стране љубитеља лепе и племенитије *живине*, и то како из Београда, тако и из унутрашњости, да им набављам јаја. Ја сам, душе ваља, врло радо то чинио, али је то врло неблагодаран посао, па и с најбољим својим пријатељем, баш сасвих нехотице, можеш у омразу доћи. Ево зашто. Неком се од 10 набављених јаја излегу 6—7, неком само 2—5, а неком баш ни једно. Па онда ко је, и без кривице, крив? Нико други — то се разуме — него главом само набављач! А зашто? зато, што ти је учинио по вољи, тражио најбоље изворе, пискарао, молио за плодна јаја од најбољих сојева и т. д. И шта је набављач добио за све то? Као што рекох: омразу са својим пријатељима, а при том и неки вид неповерења и сумње — то је прида!

То ми је и дало повода, да у интересу самих купаца, од којих су и већином читаоци овога листа, ову ствар објасним.

Кад загледамо данас у огласе стручних листова, наћићемо тма божија понуда за јаја од најразнијих сојева кокошака, патака, гусака и т. п. Али је у цени велика разлика. Наћићемо н. пр. где неко нуди на продају једно туце јаја од „најплеменитијег“, „више пута с највећим наградама награђеног соја кокошака“ за 4—6 динара; а одма до тога огласа нуди неко други *само једно јаје*, може бити од једног баш соја, за 1 динар до 1·20 динара, па још и скупље. — Како то може да буде? Како то треба да протумачимо? Невешт у тима пословима, брзо ће бити готов са својом пресудом; он ће рећи, да је овај други понуђач „будала!“ То није довољно, и ми морамо мало тачније ову ствар испитати, па да видимо у чему лежи овде ова грдна разлика.

Многи понуђачи означе у својој понуди, у свом огласу, још и то, да су јаја од правих, „прибављених“ кокошака, патака, или гусака, а то зато, да их боље продаду. Пре свега не вреди то хвалисање ништа, јер треба знати од кога су, одакле су дотична грла прибављена? С „највећим наградама награђени“ такође је много речено — али треба знати где су и од кога награђени?

И на некој великој, значајнијој изложби, могу се нека грла с „највећим“ наградама наградити, па опет зато да не буду најбоља, а то-ли тек на мањим, помесним или среским изложбама, као што их у средњој Европи довољно, тушта и тама има.

Ко хоће јаја да купи, тај треба да се обрати непосредно на признате и поштене живинаре, који извесне сојеве у чистој крви размножавају. То није тешко сазнати; ми ћемо их драговољно приказати, само не треба да се поводе, нити да се обмањују ма којом драго понудом у новинама.

Али и то је истина, да неће ни један ваљан живинар дати буди за што, за неколико пара само, јаја од својих грла, која га и много труда и новаца коштају; кад би се то тако јефтино продавало, онда се нико не би даље трудио, ни силне новце трошио, да што боља, племенитија и угледнија грла прибавља; сваки би себи прибавио јаја, па би за неколико пара постигао исто оно, што је другога стотине динара стало.

Скупо, врло скупо стају са стране прибављени чисти, пунокрвни сојеви; то је сваком стручњаку врло добро позната ствар; а невештом у тим пословима, то је невероватно, чисто загонетно, да се за *једног петла и две кокице* може дати 100, 200, па и више динара, и то се врло радо од стручњака плаћа, само ако дотична грла иоле само одговарају захтевима, који се од њих траже. Хтедне-ли неко, да од таквих грла прибави јаја, тај се *мора* решити, да их скупље и плати.

Невероватно је, у право рећи смешно је, да неко може да нуди јаја по 30 и 40 пара комад од неког пунокрвног соја кокошака, па ма који му драго сој био, само ако се у изврснije сојеве рачуна. Овако малом ценом намамљују се само невешти почетници у живинарству, који ни појма немају о тешкоћама при набавци, о мукама и незгодама при извођењу и одржавању у пуној племенитости и о грдним трошковима при набавци узор-грла!

Почетник помишља, да ће одма, чим набави јаја, добити од њих узор-грла, па је тиме још и више задовољен, кад му понуђач у неким новинама још „гарантује“, да ће му се од стотину јаја сигурно 50, шта више и 75 излећи.

Ја сам за прошлих 30 година доста јаја набављао; и увек сам сасвим задовољен био, кад сам од 12, жељезницом ил пародом послатих јаја, добио 4—5 здравих пилића; ко изчекује више, тај сам себе вара, а ако заиста више дибије, има благодарити ванредно пажљивом обхођењу с јајима у путу. А бива и то, да се са непажње поштанских и жељезничких служитеља, добије кајгана у место здравих јаја, поред свега тога, што на дотичним кутијама јасно и разговетно стоји: „*јаја*“, „*врло пажљиво поступити*“ и т. п. Ту није крив пошиљач, а кривца је тешко наћи, где дотична кутија у путу кроз 20 и више руку прође.

Кад се од 100, 75 излегу од својих домаћих кокошака добивених и насађених јаја, која ни продрмана, ни промућкана нису, треба бити задовољан; ко би онда изчекивати могао, да му се толики проценат излеже из јаја, која је из далека, Бог те пита одакле, добио? Пошиљаоц може пре шиљања свако јаје најстрожије испитати: да-ли је здраво или не, и да само она најскорашњија и најздравија пошље, опет зато не може бити одговоран, нити би смео узети на себе ту одговорност, а још би мање смео уверавати, да ће се јаја излећи.

Непажњом дотичних органа при преносу, размућка се известан број јаја, па ма она била најпажљивије и најбоље спакована, што је и најглавнији узрок, да се већина са стране добивених јаја не излеже. Даље, и промена температуре, којој су јаја у путу изложена, довољна је, да јаја са свим пропадну. Из ладног вагона и делижанса, долазе у топлу канцеларију н. пр. месеца Фебруара и Марта, кад се јаја највише и шаљу, па онда чешће пренашање с једног места на друго, трескање у путу и т. п., сасвим је довољно, да јаја постану „мућци.“ Дакле, од руку пошиљачевих, до руку примачевих, прођу јаја и сито и решето, прођу кроз толико силних незгода, да и поред најпоштенијих намера пошиљачевих, не може да буде ништа. Па кад се све ове неприлике узму у обзир, онда не смемо бацати кривицу на пошиљаоца, ако га иначе као поузданог и поштеног знамо. А осим тога, може бити да се нису јаја ни зато излегла, што је набављач при примању хрђаво, непажљиво шњима поступао, што квочка није добро лежала и т. п., — али те случајеве нема набављач никад у виду, он то не признаје, он по свему само пошиљаоца криви.

Код неувиђавних набављача, поред заједљивих нападаја, може човек често и да се насмеје. Тако се мени догодило пре две године, да сам неком добавио 12 јаја Худанског соја кокошака; од тих се излегло 5, а од тих 5, беше 4 петлића и 1 кокица. То је дотичном господину дало повода, да ми напише писмо од четири пуне стране, и да ме изгрди, што се није излегло 4 кокице и 1 петао, него се то догодило обратно. Дакле и зато сам ја, као посредник само, крив!

Ја држим да сам овај предмет довољно објаснио, и то треба увек да има на уму сваки набављач, који са стране набавља јаја: да су резултати у толико несигурнији, у колико је удаљеније место од куда се јаја набављају и у колико више прелазе из руку у руке.

Радић.

БЕЛЕШКЕ.

Да-ли је врабац штетан ил' користан?

На ово питање неда се одсечно одговорити; једни веле да је користан, таманећи гусенице, а други опет веле да је штеточина и наводе за доказ читав низ штета којим га терете. Но да чујемо чувеногa воћара *Гоше-а*, шта о врапцу говори.

„Пресуда — вели *Гоше* — коју ћемо нашем кућевном ил' пољском врапцу изрећи, неће за њега бити никако повољна: јер корист, коју нам ово мало, дрско и лукаво момче нанети може, не стоји ни у каквој сразмери према стварној штети, коју нам тај мали угурсуз на воћкама чини: с пролећа на пупољцима, а лети на плодовима.“

„Одавна се то мислило, да је врабац велики сатирач гусеница, да је ревносан чувар наших воћака, пошто све пупољке на воћкама прегледа и од несносних и шкодљивих насекома их ослобођава. Али је овај пепељави и мрко заодевени зликовац у брзо проиграо ово лепо мишљење о њему, јер кад су га мало изближе посматрали, показало се је, да овај неваљалац разједа и уништава пупољке на воћкама, просто само из обести, и не чини то зато, да утули своју жеђ оном росом из пупољка, као што то неки учитељ потврђиваше. Оно заиста врло поетички изгледа, де се птица из пупољка росом напаја; али је ова поезија у истини врло штетна за пупољке, јер то пупољке упропашћује. Кад би врабац ово неваљалство само онда чинио, кад би био жедан, онда му не би била потреба, да жеђи ради пупољке и на оним воћкама разгриза, које су у крај река и потока усађене, јер ту има довољно воде у близини; али он и овде упропашћава пупољке исто тако, као и на оним од воде удаљенијим воћкама.“

„И гусенице оставља врабац врло мудро на миру, и неће с овом длакавом храном да квари свој стомачић, исто тако, као што неће ни с' оним голим гусеницама да квари своје благоутробије, Но некад га можемо видити где по сунцу тамо-амо облеће око неке летеће бубе, али није ни ње баш толико жељан, и с тога ће увек предпоставити неко друго, боље јело.“

„Пре свега, он врло радо једе зрневље, и докле пшенице, овса и т. п. имати може, неће ни такнути гусеницу ил' неку другу бубу. Али врло радо једе и воће, и за цело нећемо наћи ни један жбун гроздиња (рибизле), ни једну трешњу, на коју се овај безобразан и незван гост није наврзао; ту се полагано и лукаво дошуња, па најкрупније рибизле и најлепше трешње, својим кратким, дебелим кљуном раскасани, и на тај начин више оштети и упропасти, но-што му је нужно да свој прохтев задовољи, или да се насити.“

„И изводницама у повртњаку и усевима у пољу шкоди он, јер испипка поникло зрневље из земље, одгризе му оне дебеле супке и поизвлачи у исто доба и друго зрневље и упропасти га, ако га још за времена не покријемо трњем, незатегнемо и неиспрекрштамо концима, да тога зликовца од дотичне леје одвратимо; а кад на зреле пољске усеве падне, позоба и опустоши све.“

„Према овим овде побројаним примерима неваљалства и оштета, неможемо овог пернатог пробисвета као корисног признати, и морамо за то гласати: да се убија, где се год нађе. Не треба се ни најмање бојати, да ће му тиме племе изумрети, јер ће он својим лукавством умети још да пронађе неко место за гњездо, где га нећемо моћи тако лако пронаћи ни разорити, а како се преко године више пута леже, онда је, овако големим размножавањем, сасвим немогућно, да ову малену скитницу коначно истребимо.“

ћ.

О чистоћи код крава.

Кад год сам прошао кроз село, и угледао *чисте* краве како иду на пашу, или се с паше враћају, увек ми се срце од милине разиграло, а сневеселило ме је и био сам зловољан, кад сам наишао и угледао краве пуне шљама и блата, али сам у једно опазио и то, да и онај, који своју кравицу на пашу гоњаше, не држи много на чистоту, јер ни он не беше много чистији од своје кравице

Сваки разуман домаћин треба своју кравицу чисто да држи, јер му је то корисна, много корисна животиња. Желиш-ли имати добро млеко, чисти и у реду држи своје краве и штале. Вимена, реп, бедра, треба увек да су чисти, а не да се од блата ствара тврда кора, којом после и длаке одпадају, те ти онда и најлепша крава остане права наказа, једна грдоба. Дугачке длаке на репу, бедрима и трбуху, треба у јесен, кад муве већ не досађују, подстрићи, да се на њих не хвата блато. У стајама треба направити олуке, да мокраћа отицати може, а репове треба подвезати бар онда, кад краву музеш. Паметна ће домаћица кадкад стражње делове тела у краве опрати топлом водом и сапуном, па ако реп буде одвише блатав, и на њему блато већ отврдло, треба га најпре добро наквасити да блато омекша, па онда да се опере.

Паметна ће домаћица своју кравицу миловати и мазити, она ће ју чистити и тиме доказати, да љуби ред и чистоту, да је напредна, да је красна домаћица.

Прошле године чинише у Француској нарочите опите, да се увере, у колико чистота шкоди или користи домаћој животињи, па су се осведочили, да оне животиње, које су биле научене на ред и чистоту, у нечистоти сасвим пропадају. Свиње, које се чисто држе, брже и лакше се угоје; чисте краве више и бољег млека дају; чисте кокоши боље носе.

Том се је приликом доказало, да је једна крава музара, која је била навикнута, да се преко дана по два пута четком чисти, па је то чишћење, ради опита, било 14 дана напуштено, дала 11 литора мање млека, но за то исто време, док се је чистила, премда је и у једном и у другом случају храњена једнаком храном.

=

Заливање млаком водом.

Свако биље без разлике: цвеће и зелен, шибље и дрвеће, ванредно се унапређује, кад се залива млаком водом. Овако заливање ускорава раније сазревање плодова и одпомаже савршеније развијње зелени и поврћа. Диње и краставци, који неће да замењу плода, заметнуће брзо и много више, кад се топлом водом (не врелом!) заливају.

=

Бели лук за туршију.

Позната је већ ствар, да се бели лук зелен још неће у сирће (туршију) лети, и да је врло укусан кад се вади из туршије и једе.

Не може се имати таквога лука и преко зиме, али за то је нужно посадити лук до Петров дана, тако, да стаса за туршију онда, кад стасају и паприке. Тада треба лук почупати и опрати, па га слагати: ред паприке, па ред лука и т. д. и налити сирћетом.

На тај начин имаћемо преко целе зиме врло укусног *зеленог* лука с лишћем из туршије.

Пољопривредници који препосте већи део зиме и пролећа нетреба да пропусте туритн у туршију овако зелен бели лук.

Л—ћ.

ГЛАСНИК.

Комисије за поделу и ограничавање државних, општинских, сеоских, манастирских и црквених шума од приватних имаовина, — наименоване су и указом од 30 пр. м. за ове округе:

руднички и моравски,
подунавски и ваљевски,
тимочки и црноречки,
врањски и пиротски,
топлички.

* * *

Комисија за избор места за „сточарски завод“ — кренула се 16. ов. м. на пут. Рад свој одпочиње од Љубичева, односно пожаревачког округа, па ће онда отићи у Добричево и моравски округ. Које ће још округе обићи, засад нам није познато.

У комисији су ова лица:

г. г. Чед. А. Поповић начелник мин. нар. привреде у пензији
Лаза Јовановић " " " "
Милан Г. Антић секретар " " "
Вића Радовановић економ из Водица.
Алекса Поповић врш. дужн. управника др. Ергеле.
Инжињер дотичног округа.

Желимо комисији срећан рад; а очекујемо да ће се изобором доброг и погодног места ударити у једно и добар темељ за оснивање „сточарског завода“, тако важне и таке потребне установе.

* * *

Бесплатна поштарина. — Свима пријатељима српског привредног и витешког напретка, то јест свима пријатељима и повереницима свију „Кола Јахача Кнез Михапло“, а тако и свима одгајивачима доброг соја коња, као и свима дописницима и претплатницима листа „Витеза“ (весника свих кола јахача) у краљевини Србији, јављамо радосну вест, да је Народна Скупштина решила и да су Краљевски Намесници одобрили: да се могу преко државних и општинских пошта слати бесплатно како писма тако и пакети са новцима и стварима на ове адресе:

Сталноме одбору земаљскога већа свих „Кола Јахача Кнез Михаило.“ Београд.

Дринскоме „Колу Јахача Кнез Михаило.“
Шабац.

Дунавскоме „Колу Јахача Кнез Михаило.“
Београд.

Шумадискоме „Колу Јахача Кнез Михаило.“
Крагујевац.

Моравском „Колу Јахача Кнез Михаило.“
Ниш.

Тимочкоме „Колу Јахача Кнез Михаило.“
Зајечар.

Уредништу „Витеза.“
Београд.

Главној администрацији „Витеза.“
Београд.

* * *

Штета од града на имању Ратарске школе у Краљеву. — 12 маја ов. г. пао је врло јак град у правцу од Чачка према Краљеву. Највише се расуо у околини Краљева, па и над имањем Ратарске школе. Усљед њега је имање претрпело грдне штете. Усеви, који су обећавали богати род, унакарађени су грдно, а неки и сасвим потучени. Раж, коју је требало на далеко тражити, сатрвена је до земље. Озимац јечам такође је јако потучен и род сведен на $^1/_4$; род пшенице на $^1/_3$, репице на $^1/_2$, а осталих усева на $^2/_3$ и $^3/_4$. Укупна штета, како на имању, тако и у башти процењена је, у најмању руку, на 3000 динара.

Далеко је већа штета, коју је непријатан утисак учинио кад се на имање и башту погледало после овог града. Сваки, који је пре тога познавао напредно стање скоро свих усева, па који је посматрао и оно ревновање ђака, упоредо са својим наставницима, око гајења усева и уређења имања, зажалио је из дубине душе овај догађај. Како тек може бити у души самих трудбеника?!

Раж (око 4 хектара) скоро сва је покошена, стрњика подорана и одмах на том месту посејан је секлерски кукуруз и грахорица (ова за зелену пиљу). И на осталим усевима рађено је колико се и шта се могло, да се опораве. Кукуруз и пасуљ већ су се до 1 јуна добро поправили; пшеница се такође подигла и добро класала. Исто тако и јарик јечам и овас. Само почешће припада јака киша, те се опажају на много места последице многе влаге; биће рђе, а по нешто и главнице (гари)....

Не би ли крајње време било већ, да се промисли о начинима „обезбеђења усева“ од града. Ако држава није још кадра за то, нека ангажује макар какво страно друштво. Према теретима, које пољопривредник данас сноси, овака несигурност врло је критична!

Д О П И С И.

Драгачево, 7 јуна 1892 г.

5 ов. м. падао је око $1^1/_2$ сат беспрестано град крупан као јаје кокошије, учинио је грдну штету у општинама: Лишкој, нешто Лучкој и Дубачкој, тако да је окопане кукуруза сатрло и људи по њивама пустили стоку, пошто нема помена да би било штогод летине, тако исто где су била бела жита они сад сију прољу и елду. Ливаде тако исто утаманило је те нема траве. Вотњаке поломило нарочито врхове и гране, род овогодњи пропао је а на више година гора онеспособила за рађање.

У овим местима од сада наступа најоскудније време у свему.

Јефрем Обренић.

Са Љига, (Жупањац), 9 јуна 1892 г.

У прошлом допису из Лазаревца, изнео сам како сгојимо са овогодишњом летином у овој околини, и похвалио се летином; ну сад ми није драго што морам у овом погледу да прибележим једну немилу појаву. На крају месеца маја време је се тако окишало да су се многе реке и речице излиле. Река Љиг 30, и Колубара 31 истог м. излиле су се и поплавиле сва поља дуж свог корита толико, да је ова поплава мало изостала од т. зв. троичне поплаве 1864 год. за коју се и данас прича.

Штета од ове поплаве много је велика.

Време је већином кишовито.

Народ се највише занима: копањем кукуруза, жетвом јечмова, косидбом, и т. д.

Јечмови су зрели и жетва отпочета је пре 2—3 дана, принос од исти је изврстан како по каквоћи тако и по количини.

Кукурузи су већином добри.

Ливаде и пашњаци су добри.

Пчеле су се појиле и по други пут.

Здравље у народу и стоци повољно је.

Мил. М. Лазаревић
економ

Пожега, 14 јуна 1892 г.

Да ми је изабрати најтужнији тон и најстрашније изразе, да бих вам могао преставити грдну несрећу која нас је задесила.... Да ми је да као Јов кунем дан који нас овако задеси, да ми је да као Јеремија оплакујем ове дивне усеве.

После тродневне омориие, јуче око 5 сати по подне на северозападу се стушти и зауча тако страшно, да нам је се свима, који смо имали усеве, стављала у напред пред очи страшна непогода. И нисмо се преварили.... У 5 и по сати удари хладна киша, па престаде за једно 2 минута, а за тим још јача пљусну у пратњи веома јаког ветра и до сад у овом крају оволико невиђеног града.

Ветар је био необично јак, ломно је гране а негде вале и читава дрва. Град је био велики, по 20 грама тежине, а трајао је око 15 до 20 минута.

Штета је велика, јер је сатрвено све: и пшеница и кукуруз, и воће, и жир, и ливаде, и поврће. У опште све, куда је год град прошао. У самој општини пожешкој, која је састављена из вар. Пожеге, и села Бакионице и Пријановића учињено је штете, по званичном извештају, 720.000 дин. — Кад вам кажем да је град полупао прозоре по свој чаршији, онда можете појмити колики је грдан био!

Како ће се овоме народу помоћи и да ли ће му се помоћи ја незнам, али што знам, то је: да је по њега зло да горег не може бити

Драг. Н. Лапчевић.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ

О утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Мијаило“

Управном Одбору Српског Пољопривредног Друштва

(наставак)

У пет оделења изложено је.

а.	Једногодишњих ждребади	29
б.	Двогодишњих »	57
в.	Трогодишњих »	29
г.	Кобила са ово годишњ. ждребадима	34(+34)
д.	» опасених	6

Свега 155(+34) грла.

Излагачи су махом из околине. Неколико било је из округа ваљевског. Награђена су грла.

а) *Једногодишња ждребад.*

1. Првом наградом од 80 динара: Српског пољопривредног друштва са шабачког добра;

2. Другом наградом од 50 динара: Панте Жикића из Причиновића;

3. Трећом наградом од 40 динара: г. Павле П. Куртовића из Шапца;

4. Четвртом наградом од 30 динара: Ранка Московљевића из Варне.

5. Петом наградом од 20 динара: Томе Ђонлића из Равња.

6. Похвалницама: Панте Жикића из Причиновића, Петра Жикића из Причиновића и Панте Симића из Шапца, свега 8 награда.

б. *Двогодишња ждребад.*

1. Првом наградом од 100 динара: Андрије Мирковића из Скупљена;

2. Другом наградом од 80 динара: г. Панте П. Куртовића из Шапца;

3. Трећом наградом од 70 динара: Ђорђа П. Куртовића из Шапца.

4. Четврдом наградом од 70 динара: Николе Тршића из Мајура;

5. Петом наградом од 50 динара: Српског пољопривредног друштва са шабачког добра.

6. Шестом наградом од 40 динара: Алексе Ђурића из Жабара.

7. Седмом наградом од 30 динара: Паје Божића из Драгојевца;

8. Похвалницама: Василија Синђелића из Грабовца (Ваљев.) Пере Станојчића из Клења, Петра Самуровића из Прњавора, Владимира Ивановића из Табановића, Јакова Станојевића из Дубља, Ђорђа Вилотића из Бојића, Јоце Павковића из Шапца, Ђоке Витоировића из Глушаца и Паје Божића из Драгојевца. Свега 16 награда.

в. *Трогодишња ждребад:*

1. Првом наградом од 150 динара: Јакова Носовића из Салаша Црнобарског.

2. Другом наградом од 100 динара: Милинка Мијатовића из Клинаца.

3. Трећом наградом од 80 динара: Игњата Шешића из Накучана.

4. Четвртом наградом од 70 динара: Јакова Носовића из Салаша.

5. Петом наградом од 60 динара: Павла Ђокића из М. Врањске.

6. Шестом наградом од 50 динара: Милутина Ђаламића из Клења.

7. Седмом наградом од 40 динара: Јоце Мићића из Шапца.

8. Похвалницама: Драгића Вићентијевића из Матковића; Ранка Чорбића из Рићака; Благоја Илића из В. Бошњака; Михаила Радовановића из Дреновца; Милована Савића из Добрића; Димитрија Вељковића из Цветковца (Ваљев.); Алексе Тодоровића из Шапца; Радосава Стојића из Баталаге и Живојина Нинковића из Матијевца. Свега 16 награда.

г. *Кобиле са ово годишњим ждребадима:*

1. Првом наградом од 200 динара: Грује Мелића из Орашца.

2. Другом наградом од 150 динара: Милана Јовановића из Шапца.

3. Трећом наградом од 100 динара: Васе Топаловића из Крнула.

4. Четвртом наградом од 80 динара; Радосава Стојчића из Баталаге;

5. Петом наградом од 60 динара: Пере Мијатовића из Причиновића.

6. Похвалницама: Петра Станојевића из Клења; Николе Ковановића из Орашца (две); Драгутина Поповића из Синошевића; Андрије Мирковића из Скупљена; Тодора Тадића из Црне Баре; Живојина Петровића из Глушаца, Живана Милосављевића из Глоговца; Павла Милосављевића из Гор. Врањске и Недељка Кузмановића из Вукошића. Свега 15 нагрзда.

д. *Кобиле опасене:*

1. Првом наградом од 120 динара: Ђорђа Вилотића из Бојића.

2. Другом наградом од 100 динара: Јована Шајиновића из Грабовца.

3. Похвалницама остала 4 и то: Павла Петровића из Богосавца; Павла Стојшића из Орашца; Драгутина Поповића из Синошевића. и Н. Н. Свега 6 награда.

Свега је награђено 61 грло. Осим тога давати су излагачима: повезани лист „Витез“, Пољопривредни календар и друге корисне књиге.

Управитељ друштвеног добра у Шапцу г. Петковић, изјавио је у име Српског Пољопривредног Друштва, да Друштво поклања колу обе добијене новчане награде у 130 динара, да

их коло употреби на своје циљеве, само је тражио писмена уверења о добивеним наградама ради документисања моралне добити друштвене.

Од приватних излагача поклонио је колу две награде у 120 динара г. Панта Куртовић.

Награде су раздате у 12 часова пре подне и тиме је завршена изложба.

Б. Трке и Утакмице.

Трке су извршене између 4 и 6 часова после подне истог дана.

Оне су подељене на 4 одељка:

У првом: „Привредној трци", такмичила су се приплодна грла сеоска и грађанска која нису млађа од 4 ни старија од 6 година; која нису добила награду на којој од досадашњих трка; која су висока бар 150 см. и која су својина српских држављана дриносавског краја, бар од почетка ове године. За ову трку биле су три награде.

У другом: „Витешкој трци", такмичили су се коњаници резервисти или коњаници I или II позива из Дриносавског краја на својим коњима, прописним за резервисте и коњанике народне војске, за ову трку биле су такође три награде.

У трећем: „Општој витешкој трци", такмичила су се сеоска и грађанска грла из Дриносавског краја, која нису могла учествовати у предњим двема тркама, нити су на тркама прошлих година однела новчану награду, а нису нижа од 150 см. нити млађа од 4 ни старија од 10 година. За ову трку било је две награде.

За све три трке, дужина стазе износила је 1200 метара.

У четвртом одељењу: „Утакмицама у прескакању", такмичили су се активни и резервни официри појединачно на својим коњима у прескакању разних препона. За ову утакмицу биле су две награде.

За трку и утакмице пријавило се:

а) у I	одељењу	17
б. „ II	„	8
в. „ III	„	9
г. „ IV	„	9

Свега 43 такмичара

По висини, коњи у појединим одељењима износили су у сантиментрима:

		НАЈМАЊИ	НАЈВЕЋИ
а) у I	одељењу	150	166
б. „ II	„	150	156
в. „ III	„	150	160
г. „ IV	„	161	168

По годинама били су коњи:

		НАЈМЛАЂИ	НАЈСТАРИЈИ
а) у I	одељењу	4	5
б. „ II	„	6	8
в. „ III	„	5	8
г. „ IV	„	5	12

(свршиће се)

СТЕЧАЈИ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тољење — и сиремање коноиље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7., Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и сиремање воћа за извоз,

10., Како се исиитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шаиу и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО„ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕДУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 26. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 28. ЈУНА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Сазревање и чување вина. (свршиће се) — Нова шљива „Разембо.“ — **Белешке:** Сланинз. — Слатка ракија од вишања. — Може ли се вишња на трешњу калемити? — Против вашију на стоци. — Корисне белешке за домаћицу **Гласник:** Распоред бикова у округу црноречком. — Корисна и лепа мисао. — Са практичног предавања у Шапцу. — Једна реткост. — Стање усева. — О сређивању жита на време. — **Дописи:** Вражогрнац. — Ужице. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај о утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Михаило“ (свршетак). — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник.

САЗРЕВАЊЕ И ЧУВАЊЕ ВИНА.

Вино које је добивено превирањем, зове се *младо вино* и као такво може се пити, али није постојано. Ну далеко је боље т. ј. укусније и постојаније старо вино. А процес који доприноси да се од младога вина начини те да оно буде постојано, да има лепу боју, да је мирисаво и укусно, зове се: *сазревање вина.*

Ако процедимо извесну количину младога вина које је било под неприступом ваздуха, па тако бистро вино сипамо у какав отворени суд, то ћемо приметити да се течност почевши од површине мути, и да се затим на дно суда издваја талог. Приступом ваздуха јединила се са кисеоником она беланчевина што се у младом вину налазила у растворном стању; оксидисана беланчевина постала је сад нерастворена и издваја се у већем или мањем прамењу.

Отуда је задатак процеса сазревања вина, да се из вина уклони (издвоји) ио могућству свеколика беланчевина, а да вино добије своју лепу боју и пријатан укус и мирис. А ово се може постићи, ако на младо вино утиче кисеоник из ваздуха.

По томе, превирање је редукциони процес јер се врши у ограниченим просторијама ваздуха, а сазревање вина, то је оксидациони процес, јер се врши под приступом ваздуха, т ј. младо вино дошавши у додир с ваздухом, издваја беланчевину, а тиме добија као што је наведено лепу боју и пријатан укус и мирис.

Превирање је физиолошко-хемијски процес, јер се њиме помоћу фермената претвара шећер у алкохол и у друга једињења од којих се ствара вино, а сазревање вина то је чисто *хемијски* процес, јер због њега вино добија своју постојану и изредну доброту.

Процес сазревања вина, врши се на два начина: природним и вештачким путем.

Код природног сазревања вина, постоје у главноме две периоде.

У првој периоди оксидише се беланчевина с кисеоником, те се као нерастворна издвоји из вина, а у другој периоди оксидишу се *екстрактивне материје* вина, због чега вино добија своју боју и свој «буке» т. ј. укус и мирис.

Ове периоде нису тачно једна од друге одељене, јер и за време прве стадије, добија вино од чести свој укус и мирис, а исто тако и за време друге периоде налази се у вину по нешто беланчевине у раствору.

Најмања топлота у подруму пада од прилике у оно доба, кад се код вина сврша предовирање, т. ј. кад отпочиње сазревање вина. За време тако ниске топлоте, издвоји се из вина највећа количина винског камена (стреша), по што се у раствору неможе да одржи, те тако вино буде блаже, јер прилична опорина код вина долази и од стреша. — У сваком вину има растворена по нека количина стреша; ова количина зависи од количине алкохола и топлоте. Ако у вину има више алкохола и ако је топлота нижа, онда ће у толико мање бити стреша. Кад се сасвим бистро и зрело вино изложи великој хладноћи, онда она изгледа као прашином посуто, јер се тада у финим кристалима издваја вински камен, па овај лебди по вину. Кристали се затим таложе на дно суда.

У првој стадији сазревања вина, ваља да је вино у *што већем додиру с ваздухом а у другој* стадији треба да је у ограниченој мери, *да се екстрактивне материје не би сувише оксидисале*, јер у томе случају, вино губи од свог укуса и мириса.

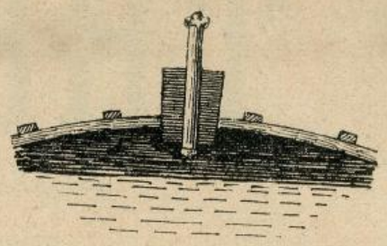
У првој периоди сазревања, младо је вино засићено угљениковим двооксидом. Већа топлота и мањи притисак могу отуда бити узрок, да угљеников двооксид у већој или мањој мери излапи. Ово може да се спречи нарочито подешеним справама. Пошто се издвојеним угљениковим двооксидом прави велики напон на суд, то онда није саветно, да се буре пуни до врха, и да се чепом јако затвара, већ је боље, да се снабде каквом подесном згодом, којом се спречава ветрење угљениковог двооксида а с тим и стварање пене на вину и — пуцање судова.

У колико је спољна топлота већа и у колико је већи атмосферски притисак, у толико и вино више ветри. А ово је опет у толико више, у колико су мањи судови, у колико су више шупљикавији и у колико је већа површина судова са којом ваздух долази у додир.

Продирањем вина у шупљике буради, долази вино у додир са ваздухом који се ту налази, и том приликом оно се сједини са кисеоником из тога ваздуха т. ј. оксидише се.

1. Сазревање вина на природан начин.

а). *Први период сазревања вина.* Да би се спречио приступ гљивица у вино, које су у ваздуху, затвара се буре нарочитим чепом, (сл. 1.) Овај је чеп изнутра шупаљ и испуњен памуком. Састоји се из стаклене цеви у дебљини палца, цев ова утнута је у плуту која је добро искувана у парафину, и која је тако начињена, да потпуно затвара отвор бурета. И стаклена цев и памук пре употребе ставе се над паром, која се развија, кад вода кључа, да се тиме убију све гљивице.



Слика 1.

Памук се не сме додиривати с вином у буретy,јер би он усисавао доста вина те би ово ветрило, већ мора да је изнад вина. Кад би памук додиривао вино, онда би то било штетно и с тога, што би се над буретом настанили они ферменти, који кваре вино.

Колебањем топлоте што се дешава и у најбољим подрумима, за тим колебањем атмосферског притиска и испаравањем вина, ремети се равнотежа код ваздуха и гасова што су у буретy, те се тако даје прилика да кроз памук на чепу и кроз шупљике бурета улази свеж ваздух да утиче на вино оксидишући. Гљивице и други ферменти који се налазе у ваздуху, заостану у памуку и у шупљинама суда, а у вино улази само ваздух.

У добу, кад се из вина издваја беланчевина, може се у топлијим подрумима десити, да вино *пени*. Ово долази отуда, што се због топлоте издваја из вина угљеников двооксид, па као лакши — лапи. За то, да би се у ово доба препречило ветрење угљениковог двооксида, треба суд затворити врањем за превирање, па кад бојазан престане, онда га заменити чепом са памуком.

Чеп са памуком ваља да је на буретy све дотле, док се беланчевина сасвим не оксидише и не издвоји.

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.*)

ПРИБЕЛЕЖИО

Благ. Д. Тодоровић

НАСТАВНИК.

Једном наредбом управе ратарске школе, стављено је у дужност наставницима исте школе:

а) да написмено поднесу извештаје, у којима ће, у што краћом потезима, изнети досадашњи начин предавања својих предмета, и предложити, какве би се измене или допуне имале учинити с нарочитим погледом на прописани наставни план и програм поменуте школе, и

б) да уз то опишу и сва учила и остала помоћна средства за наставу и практику, њихово дотадашње стање, и шта би се имало додати, а шта одбацити.

Шта је за народ потребно а шта ли штетно, и колико се овај напрецима науке може користити, најбоље се може оценити онда, кад се уоче сви односи у којима се народ креће и којима он располаже. За пољску привреду вели се, да је она стуб народног благостања и моћ и снага свеколике снаге државне, и баш за то, што је она одиста тако важна привредна грана у свакој земљи, младеж, која се васпитава: да пољској привреди даје полета, да народу своје околине покаже и делом докаже све напредније радње, — *не сме непрестано везана бити за школу, већ који тренутак ваља да је и на путу, да види и да чује, шта и други раде, како и од чега живе и т. д.*

Отуда, међу спомоћна средства за што бољу наставу и практику, *никако не треба изгубити из вида и излет ученика бар у најближу околину,* па за то се приликом поднашања извештаја према горњој наредби, преко ове важне тачке, није смело мимоићи, већ се с погледом на што боље проучавање извесних грана у околини у којој је школа, предложио: *излет с ђацима на Копаоник.*

Да би тај пут био што поучнији, што више од користи, у исти мах, наглашено је, да би на Копаоник требало ићи преко Жупе. Наведено је, да би се у томе случају могло проучити: *винодеље, сточарство и шумарство,* јер су то у главноме привредне гране, којима се народ ових крајева понајвише занима и од којих — може се рећи — и живи.

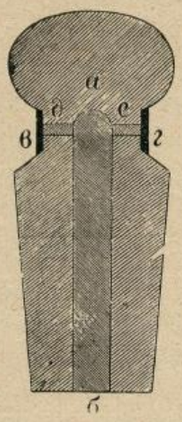
Управа је овај предлог достојно прихватила, јер је одмах издала дотичном наставнику наредбу: *да састави распоред, маршуту, за овај излет.*

Маршута је била убрзо готова, и по њој, излет на Копаоник, имао је се извршити овако:

Првог дана: Из Краљева преко Врњаца (где имају да се виде нови мајдани камења) у Трстеник на конак.

*) У јуну прошле године.

У место чепа са памуком, може се употребити и чеп као на слици 2. Он је пробушен у горњем делу у накрст, па рупе покрива прстен од каучука. Гасови што су у бурету, својим напоном ошкрину прстен и изађу кроз рупу напоље, а ваздух тежећи да попуни ту празнину, својим притиском припије прстен за чеп, те тако не може да уђе у буре.



Слика 2.

Онамо, где је то могуће, врло добро је, да се вино за време свога сазревања одржава на топлоти испод + 12° ц. јер се тиме спречава образовање сирћетних фермената.

Да би се сазнало је ли код вина завршен први стадијум његовога сазревања, т. ј. *има ли у њему још беланчевине* предузима се следећа проба:

Сипа се у чисту и белу флашу тога вина до половине, за тим се добро затвори и за неколико минута јако мућка, а по том унесе у собу која је топла 18° ц. и ту ваља да престоји који дан. Ако се вино замути, — а то долази од оног ваздуха што је у флаши, јер се овај једини са беланчевином, па се ова као нерастворна издваја — *онда код вина није још извршен први стадијум, зато га треба изложити утицају ваздуха још* за које доба, пазећи да овај као и пре улази кроз чеп са памуком. Издвајање беланчевине из вина, може се ускорити и тиме, ако се вино што чешће отаче у што плиће судове, па из ових преручи у други суд. Ако се проба само мало мути, онда вино треба преручити у млазевима у мањи суд, те да у овоме сачека други период сазревања т. ј. да добије своју боју и свој буке.

Може се узети, да је из вина после два три месеца пошто је пречишћено из суда у коме је свршено предовирање, уклоњена сва количина беланчевине, т. ј. да је вино постигло први процес свога сазревања.

У хладнијим крајевима, и неповољним годинама, где се код вина никакав буке не може очекивати, не предузима се други стадијум сазревања вина, него се у место њега вино загрева, јер се и загревањем припомаже, да се из вина издвоји заостала беланчевина и да се убију сви ферменти т. ј. да вино буде сасвим бистро, постојано и угодно за разливање у флаше.

б) *Други период сазревања вина.* У повољним годинама боље је, да се код букетских вина изведе и други процес сазревања вина, него да се оно загрева, јер је као такво далеко трајашније.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

НОВА ШЉИВА „РАЗЕМБО.“

Ова новина спада у оделење шљива *бардаклија* а извео ју је чувени француски воћар *Жан Мулин* — из коштице. Она ће — по мњењу свију воћара, који су је на оцену добили — по свој прилици бити мелез од *крупне, зелене бардаклије* или *жуте круглице*, али

Другог дана: Из Трстеника преко Мрмоша у Александровац — срце Жупе, — на конак. У Александровцу остати један дан, поради испитивања винодеља у томе крају

Четвртог дана: Из Александровца преко Козника и Криве Реке у Јошаничку Бању на конак. На овом путу видети винограде и разноврсну шуму, занимљиви град Козник, воду Св. Метође у Кривој Реци и знамениту Јошаничку Бању.

Петог дана: Из Бање право на југ уз брдо Једовник, па ноћити на сред Копаоника код бачије Мирка Краговића. На овом путу видети разноврсно шумско дрвеће, прелаз из климе у климу (обележје климатских појасева), горосечу и бачију.

Шестог дана: Од бачије Краговића поћи на Суво Рудиште, и у том путу видети „Марину воду“ и „Крчмаре“, две најхладније воде на Копаонику, па се за тим попети на Суво Рудиште „Цара Брдеса“. После тога, на 4 километара спустити се и ноћити код цинцарских бачија, којом приликом распитати за њихов рад око оваца и прављења сира „кашкаваља.“

Седмог дана: Од цинцарских бачија поћи западно преко Копаоника; на том путу разгледати биље и стругару Косте Пејића и у Шипачини окна рудокопска, па за тим стићи на конак у село Рудницу.

Осмог дана: У Рудници видети киселу воду „Кижу“, па доћи на Копаоник у Рашку.

Деветог дана: Из Рашке у Баљевац на ручак; ту разгледати мајдане и окна каменог угља па на Ушће на конак.

Десетог дана: Из Ушћа у Студеницу на ручак. На овом путу разгледати млин и стругару Косте Прокића, сечу и упропашћење борове шуме за прављење катрана и сечу луча, по том, разгледати манастир и његову околину, а сутра дан исчосницу Св. Саве и мајдане чувеног студеничког мрамора.

Дванаестог дана: Из Студенице преко државног добра „Чемерна“ у село Поноре, где видети чувене понорске овце са своје крупноће. Ту преноћити код Паје Богавца и Јеротија Букумировића.

Тринаестог дана: Из Понора изаћи на Ибарски пут преко Бресника код Дубочице. На овом путу код Дубочице, свратити у лево, и попети се на брдо, те видети: како је упропашћена шума сечењем жељезничких прагова.

Наставнички збор у својој седници по овом предлогу, решио је:

а) да се у начелу слаже за екскурзију на Копаоник, која да буде поглавито у циљу проучавања шумарства, сточарства и винодеља;

б) да се на ову екскурзију поведу ђаци III разреда, а маршута да буде по предлогу, т. ј. да се на томе путу пробави 13 дана. Ну, на случај рђавог времена, да се екскурзија скрати;

в) екскурзија да почне у другој половини маја, тако, да се сврши до 14 јуна;

г) са ђацима да пођу оба наставника и баштован;

д) да се умоли господин министар народне привреде, те да за ову екскурзију одреди одсеком извесну суму новаца; слично екскурзији приликом калемљења америчке лозе у Смедереву;

ђ) да управа пре поласка извести о овој екскурзији дотичне среске начелнике;

е) за овај пут да се употребе једна школска кола, и да се по потреби тај пртљаг носи и на кирицијским колима;

се је од постанка па до данас одржала у свима оним врлинама, које је прво дрво имало. Сваки, ко ју је год видио и упознао, хвали је, што но реч, на сва уста.

Ја сам је упознао пре 4 године и могу је заиста најтоплије препоручити.

Род је мало крупнији, но што је овде насликан, сасвим округао, са јасним раздељком дуж трбуха, који шљиву у два образчића дели.

Петељка је осредња, зеленкасто-жута, већином јако повијена, мало је маљава, и хрђастим тачкицама обасута са сунчасте стране, исто као што је и сам род. У подпуно зрелом плоду, лако се одваја.

Боје је с почетка плавичасто-зелене, а кад подпуно сазре, онда је сасвим жут плод, као кајсија. Кожица се даје лако љуштити. Са присоја је плод пун већих хрђастих пегица, као и у кајсије, које доцније поцрвене.

Месо је врло фино и препуно сока, слатко, жуто и лако се од коштице одваја.

Коштица је дугуљаста, али мала и има подубљу браздицу а оштру ивицу; према петељци је шира.

Сазрева већ у почетку месеца Јуна. За «слатко» била би ово изврсна шљива.

Дрво је врло родно, које снажно расте, а може да се подиже у каквом год желимо виду: као високо дрво, у виду пирамиде и у облику разних патуљака. За патуљасте облике, најбоље ју је калемити на трњини. —*ћ.*

БЕЛЕШКЕ.

Сланинар.

Сланинар је бубица, која се најрадије задржава у кухињи и на местима, где се оставља сува сланина и суво свињско месо. Он

ж) ученици поред летњег одела, да понесу и зимско одело, по једно ћебе, извесан број резервних опанака и најнужније лекове по препоруци школског лекара.

Господин министар такође је усвојио у целини поменуту маршуту, и за тај циљ одредио је и послао суму од 600 динара, али, док се овај предмет испословао и решио, прошло је повише дана, да је због тога или маршуту требало скратити, или екскурзију продужити и после 14 јуна.

У седници наставничког збора, која је ради овога сазвана, донесена је одлука, да се овај излет сведе на 10 дана, и да се ако за то не би имало времена, не иде на Рашку и т. д. већ с Копаоника најпречим путем у Краљево. Скраћивање маршуте, наравно, није баш пријатно, али, практични радови на школском добру, то су захтевали, па — друкше није могло ни бити.

За кретање на пут, одређен је дан 5 јуна после подне. На неколико дана пред полазак, сваки ђак, спремао се озбиљно за пут: прегледао опанке, мазао кајише, састављао нужан прибор: конце, игле и т. д. Поред других наредаба, које се односе на овај пут, ученицима је стављено у дужност, да сваки понесе по неколико табака ради успутних бележака: да остане траг од тога пута, да буде користи од тога излета.

Очекивани дан дочекан је с нестрпљењем. Мало који да није питао: кад ћемо поћи! У 2 часа по подне, требало се кренути, па — тако је и било.

Још се нисмо добро ни с Краљевом растали, а код ђака могаху се видети бележници. Код неких „повезани“, код неких „нотеси“ а код некид увијена хартија и — већ нешто бележе. Ми се овоме зарадовасмо, и пожели смо им у овоме послу истрајност.

Наравно, да смо и ми успут понешто прибележили, и, баш с тога, што налазимо, да је овај пут, што смо га учинили, и важан и занимљив, рачунамо, да се за њ' још који може заинтересовати. За то, те своје белешке и износимо у целини, онакве, какве их оловка написа на — лицу места.

На путу од Краљева до Врњаца, где прођосмо села: Рибницу, Ратину, Заклопачу, Врбу, Вранеше, Подунавце и Ново Село, види се и с једне и с друге стране шума различне старости, која је доста страдала од гусеница. Гусеница је нарочито воћњаке сатрла, и они у ово доба изгледају — као у сред зиме. Одмах нам је пало у очи — у осталом, то смо и раније знали — да се и ове, иначе питоме и равне земље ору ралицом. Незнају људи, а изгледа, као и да неће да знају, каква велика разлика постоји између плуга и ралице, колика је то корист од дубоког орања. Кад би многи знао за ону красну Милерову изреку: „Онај, који дубоко оре, чини исто толико, као и да увећава површину своје њиве“, можда би се одмах опростио несретне ралице, а нарочито у случају, кад би радом са плугом, дошао и до искуства:

1. да се дубљим орањем ставља усевима на расположење више хране, па ће за то бити и напреднији;

2. да ће се такве биљке боље укоренити, па ће мање страдати од суше, мање полегати и мање патити од различних болести;

3. да се тим радом ствара могућност за гајење различних усева (плодоред).

је ситнији од брашнара, који се у брашну задржава, и брашном храни. Глава му је скривена под широк оковратник, и као сваки кривац, неда се ни он у очи погледати, само му видиш две танке нити, а то су му пипаљке, које провирују испод оковратника. Па како му је оковратник широк, као неки покровац, то му и тело, усљед тога, изгледа ваљкасто. Сав је црн, само су му крила у првој половини сиво-хрђаста. Сланинар живи свуд, где год нађе својим младим пристојне хране, нарочито животињске отпадке и остатке. Мало је која кућа без њега.

Кад би летн оставио у собу негде неку мртву птицу, опазићеш за кратко време, да је на њој све пуно сланинара, који ту на мртву легу своја јаја. Оставиш-ли их на миру, да се ту излегу црви, видећеш, да ће целу птицу оглодати до самих костију. Ови су црви два пут крупнији од саме бубице, одозго су хрђасти, а по трбуху бели. Лако ћеш их познати по оном чуперку длака, које има по зади.

Сланинар једе сланину и суво месо, па је с тога и шкодљив у кући; али их је мало који то знаду, но криве за поједену сланину другога, и то баш онога, који сланинара тамани и шњиме се храни, а то је *слепи миш* (шишмиш); а зашто? Зато, јер их виде где кроз прозор улећу на таван, или друга места, где је остављена сланина, и баш због њих стављају мрежу на прозоре, да не могу у дотична места улетати. Тим су затворили пут слепим мишевима, али нису сланинару, који се по сушници по вољи шири и сланином наслађава. Његов највећи непријатељ, незаситими слепи миш, не може сад више до сланинара да их тамани и да ти сланину и суво месо од њих брани.

Дакле не спречавај пута слепим мишевима, нити их убијај, јер су они твоји пријатељи, и најжешћи сатирачи сланинара.

=

Слатка ракија од вишања.

Сад ће настати вишње, а слатка ракија од вишања врло је пријатна. На $4^1/_2$ литра чистог шпиритуса, узми 5 килограма зрелих вишања, измуљај их и процеди кроз чисту честу крпу, па овај сок помешати с оним шпиритусом. Скувај $5^1|_2$ килограма шећера у $1^1|_2$ литар воде. ако је могуће *кишнице*, па онда помешај све заједно и процеди кроз проливачу хартију. Да пријатније мирши, додај 10 капљица уља од горких бадема (добићеш у апотеку), ал ово додај у шпиритус док је још чист.

=

Може-ли се вишња на трешњу калемити?

Ко жели да има здраве, родне и дуговечне вишње и трешње, тај никад не треба да калеми вишњу на трешњу, или трешњу на вишњу, него вишњу на вишњу, и трешњу на трешњу. То је најприроднije и најбоље.

=

Против вашију на стоци.

Против овога гада сазнао сам за једно ново средство, које је, не само сасвим просто, него и сигурно. Сва вашљива места треба опрати водом, у којој у кувани кромпири. Где се ваши нису јако улегле, довољно је, да се само једанпут она вашљива места оперу. Али је свакојако боље, да се опере више пута, како би се и гњиде утаманиле. Ја сам на једном телету опробао, и помогло је. Вода треба да је топла. И противу гриње, од које постаје шуга, добра је ова вода. При кувању извуче вода из кромпира знатан део *соланина*, а он је за инсекте прави отров.

р.

Корисне белешке за домаћицу.

У *котлу* се неће никад ухватити камен, кад се месечно по једанпут у њему, али добро, прокувају љуске од кромпира. — *Гасом* напуњене лампе, не треба преко дана држати на сунцу, јер се тада стварају у лампи гасови, усљед којих ће се лампа распући, кад се с вечера хтедне запалити. — *Кисели краставци* увек ће се у оном лонцу покварити, у коме је пређе држана маст. — *Рибе* се дају м ого лакше очистити, ако се пре чишћења за један тренутак кроз кључалу воду провуку. — Да *фитиљ* у гасној лампи не отврдне, као што то обично бива, треба га пре употребе окувати у сапуњавици, а још боље у сирћету, јер ће тада и светлије горети. — Да се *млеко* не прогруша, треба при окуавању метнути у њега један комадић шећера. — Смрзнута *јаја* могу се опет употребити, кад се метну у ладну бунарску воду, коју мало посолити треба. — Крто, жилаво *месо* може мекано да се скува, кад се у воду суне мало сирћета. — Да се *беланце* пре у пену избије, треба му додати врло мало соли; а што су јаја ладнија, тим ће се и беланце много пре у пену избити. — Посуђе од *калаја* најлепше се очисти и буде бело и светло као сребро, кад се чисти ситном кредом и ракијом. —

а.

---

4. да се такве земље лакше обрађују и лакше чисте од корова, па рад не само да је савршенији и кориснији, већ и мање кошта и

5. да је код таке земље не само више влаге и топлоте, већ се она и не мења онако нагло, као у плитким земљама, те за то усевима, поред тога, што могу да се противе суши, не може ни мраз да нашкоди.

Ово нам даде маха, да се о овом важном питању разговоримо и са самим ученицима, да видимо, како они о овоме мисле. Прво питање, које на њих управисмо, беше: „Кад треба дубоко орати, а кад плитко?“ и један од њих, каза нам за дубоко орање у главноме ово што напред поменусмо, а за плиће орање рече, да га треба употребити:

1. Кад се заорава стрњика, јер ће тада лакше сатрунити, по што се доводи у додир с ваздухом, него у случају, кад би се дубоко заорало;

2. Кад су на њиви различни корови, па се њихово семе жели да утре. Плитким орањем, вели, изазива се, да ово семе клија брзо, па се за тим другим орањем цео коров од тог семена уништи.

3. Кад се ђубре заорава, јер и оно као и стрњика лакше труне;

4. Кад се с пролећа оре тешка земља или ледина, за пролетње усеве, јер у том случају има мање грудава, па се земља преко лета лакше ради, а друго орање боље испада.

5. Кад је каменит и неродан слој испод оранице и

6. Кад се оре за плугом, па, да се не би семе дубоко посејало.

(наставиће се).

ГЛАСНИК.

Распоред бикова у округу црноречком. — Као што је читаоцима „Тежака“ познато, овај је округ добио 32 бика чистокрвних племенитих раса, ради побољшања стоке овога округа.

Окружна скупштина округа црноречког, која сваку хвалу заслужује, имајући у виду јако опадање сточарства у овом крају, нарочито говеда, побринула се и на првом свом састанку донела је своју одлуку да се из окружног буџета утроше 20.000 (двадесет хиљада) динара на набавку приплодних бикова страних културних раса, како би се побољшала говеда овога круга.

Стални окружни одбор, пак, држећи се строго одлуке окружне скупштине, овластио је г. Тому У. Милошевића марв. лекара овог округа, те је он са изаслаником министарства привреде ову стоку са стране, — изабравши погодну за наше климатске односе — набавио, која је пре неколико дана у округ приспела.

Дакле, тиме ће се по себи се разуме, стока (говеда) овога округа за кратко време облагородити — поправити.

Ова 32 бика распоређени су на поједине општине у целом округу.

Сама подела је овака:

1. Вражогрнац — Трнавац 1 бик алгајске расе, станица је Вражогрнац.

2. Рготина 1 бик алгајске расе, станица Рготина.

3. Звездан и Гамзиград 1 бик алгајске расе; станица Звездан,

4. В. Извор 1 бик алгајске расе; станица В. Извор.

5. Зајечар и Николичево 1 бик алгајске расе; станица Зајечар.

6. Слатина 1 бик алгајске расе; станица Слатина.

7. Кривељ 1 бик инталске расе станица Кривељ

8. Д. Б. река, Бучје и Топла, 1 бик инталске расе, станица Д. Б. Река.

9. Брестовац и Метовница 1 бик инталске расе; станица Брестовац.

10. Грљан и Прлита 1 бик инталске расе; станица Грљан,

11. Вратарница 1 бик инталске расе; станица Вратарница.

12. Заграђа и Г. Б. Река 1 бик инталске расе; станица Заграђа.

13. Грлиште и Шљивар 1 бик алгајске расе; станица Грлиште.

14. Леновац и Лесковац 1 бик алгајске расе; станица Леновац.

15. Лубница 1 бик алгајске расе; станица Лубница.

16. Оштрељ и Бор 1 бик инталске расе; станица Оштрељ.

17. Бољевац, Добрујевац, Добро Поље, Илино, Мирово и Мали Извор, 1 бик алгајске и 1 бик инталске расе, станица Бољевац.

18. Планиница 1 бик алгајске расе, станица Планиница.

19. Оснић 1 бик инталске расе станица Оснић.

20. Врбовац и Бачевица 1 бик инталске расе; станица Врбовац.

21. Ласово 1 бик инталске расе, станица Ласово.

22. Валакоње 1 бик инталске расе; станица Валакоње.

23. Сумраковац и Шарбановац 1 бик инталске расе; станица Сумраковац.

24. Злот 1 бик инталске расе станица Злот.

25. Подгорац и Боговина 1 бик инталске расе; станица Подгорац.

26. Јабланица 1 бик инталске расе, станица Јабланица.

27. Луково 1 бик инталске расе; станица Луково.

28. Криви-вир 1 бик инталске расе; станица Криви-вир.

Свега 29.

Остала 3 бика подељена су овако:

За срез зајечарски 2 бика; један берново-сименталске а један чисто сименталске расе. — Станица им је Зајечар. А за срез бољевачки 1 бик сименталске расе; станица му је Бољевац.

Бикови алгајске расе, длаке су сиве.

Ови ће се нарочито одвојени бикови пуштати на веће и развијеније краве, јер су они по самој природи и индивидуалности развијенији и крупнији.

Такса при пуштању бикова на краве не наплаћује се, те је уједно тиме указана прилика и најсиромашнијем сељаку, да може своју краву под бика довести.

Желети је да се и остале скупштине по окрузима наше домовине угледају на ову окр. скупштину.

* * *

Корисна и лепа мисао. — У пожаревачком „Грађанину“ читамо, да је пожаревачки одбор црквени намеран, да од порте код старе цркве начини један леп парк и да га засади липама и другим дрвљем, а тако исто да засади сав простор пред портом, на коме се сад обично ђубре из целог округа са дрвима довуче; сем тога, одбор је намеран у порти црквеној још да подигне и кованлук пчела, те да ове најрационалнијим начином почне неговати. како би доцније могла црква потребу своју у воску отуда подмиривати, а да не мора куповати восак. Тога ради чине се већ и припреме и договор на који начин ово да се изврши и како да се набави један баштован место трећег црквењака, коме би искључиво посао био да сади, негује и чува дрва ит.д.

* * *

Са практичног предавања у Шапцу. — Ма да је због кишног времена немогуће било да се држи предавање 14 ипак је оно држано 15 ов. м. Предавање из *воћарства*, а поглавито *о калемљењу на окце*, држао је управник друштвеног добра г. Светол. Петковић, а предавање из *пчеларства* г. Аца Живановић члан управе срп. пољоп. друштва. Предавачи су потпуно успели да поуче слушаоце и речју и радом што је најпотребније и из једне и друге гране привреде, а уз то упознали су их и са најнужнијим и потребним с правцима за калемљење и новим системама кошница. Заслужују захвалност и од стране слушалаца и од стране друштва, а уредништво им га у име ових овим јавно исказује.

Предавању је присуствовао и отворио га друштвени подпредседник г. П. Д. Тодоровић, као изасланик друштвене управе. Слушалаца је било преко стотину, све самих сељака из разних крајева подрин. округа. Они су се доиста поучили на друштвеном добру како из поменутих тако и из осталих грана пољопривреде; и нема сумње да ће понешто од тога применити и на својим добрима. Хвала и њима, што не пожалише ни труда ни трошка, те посетише предавање.

Од стране срп. пољоп. друштва поклоњено је слушаоцима предавања разних воћарских и пчеларских справица у вредности око 300 динара и око 100 књижица о пчеларству.

* * *

Једна реткост. — Из једног дописа у „Слободи“ прочитасмо ово: једна коза Мине Милојевића из Копајкошаре у ср. сврљишком окозила је пре неколико дана *шет јаради*, од којих је једно угинуло, а 4 су живи и коза их лепо дои. Преклањске године иста коза окозила је 3, лањске 4 а ове 5, — да не ће до године 6? ово је заиста за причу као реткост.

* * *

Стање усева. — Од 1 до јуна, по званичном извештају мин. нар. привреде овакво је:

Озима жита добра су, осим оних што су јако полегла од пређашњих киша и ветрова; пролетња жита врло су добра.

Кукурузи су опрашени и окопани, и врло добро напредују, но има места, која су поплављена и кукуруз је рђав.

Баштенски усеви врло су добри.

Лан је добар, а *конопља* је на доста места полегла.

Ливаде се косе и дају добар откос; *пашњаци* су добри.

Виногради добро напредују.

Пчеле слабо раде.

Време је било променљиво; било је плаховити киша, а 4, 5, 7, 11 и 13 овог месеца падао је град и починио доста штете.

* * *

О сређивању жита на време — распис г. мин. народне привреде од 9. ов. м. ЗБр. 1995 који гласи:

„Многи наши земљорадници греше у томе што не сређују своја жита у времену кад то треба радити, него их остављају да добро сазру па их онда жању.

У *презрелог* жита зрно је лакше и лошије а и слама за храњење стоке није тако добра, као од оног жита које се раније пожње. Поред тога, при жњевању *презрелог* жита иде много више у

растур и зрна и сламе, него ли оног које није презрело. На послетку, одлагањем жетве жита до потпуне његове зрелости, многи је наш земљорадник остао и без леба и без семена већ и зато, што му је презрело жито захватила дуготрајна киша или град, а тога неби било да је жетву раније извршио.

Осим тога што сви наши земљорадници, сређујући своја презрела жита, наносе сами себи штете, они чине штете и онима који своја жита раније и у своје време жању, јер је цена њихових презрелих жита мања, па нижим ценама својих жита побијају на пијацама вредност и житу ових земљорадника, који доносе и на продају нуде бољу трговачку робу.

Па како ће време за жетву жита ускоро наступити, а погода времена ове године није стална, него је врло променљива те сав овогодишњи принос жита може уништити ако се жетва на време не би извршила, то сам се нашао побуђен препоручити свима срескim властима, па и тој, да општинским властима наложи те да својски настану и живо пораде код народа, да се жњевењем и прибирањем жита не оклева, већ да га одмах жање чим за жетву стигне и како га у снопове повеже да га у крстинама дуго не држи, него што пре у снопове (камаре) здене и ове добро заврши и покрије док се не укажи време за вршидбу.

У исто време препоручујем вам, да настанете код општинских власти у повереном вам срезу, да ове код својих грађана пораде, те да се жито и оних грађана у своје време среде, што су на војној дужности и инокосни су, било то мобом или на који други начин, јер то захтевају општи земаљски интереси.

Што се пак тиче подробнијег упуства кад и како треба жита сређивати, ви ћете упутити кметове и народ на новине „Тежак“, које издаје српско пољопривредно друштво, где ће наћи све оно што им је за то потребно.

О извршењу овога налога нека полицијска власт води озбиљну бригу.“ (Тргов. гласник).

ДОПИСИ.

Вражогрнац, 9 јуна 1892 г.

Време је у овој околини променљиво. Час киша пада, час опет лепо време, те нас прилично у раду смета. — Прва копња — прашење, — кукуруза, довршена је пре неки дан; а друга копња — загртање — је ових дана у највећем јеку, и надати се је т. ј. ако подржи лепо време, да ће се и ова друга односно последња копња кроз 10—16 дана довршити. Овај је рад доста потпомогла и киша, која као што мало час казах — четње пада, те је земљу тако омекшала да ју радник врло лако и без великих напора мотиком обрађује.

Кукурузи врло добро напредују, и обећавају нам добар доходак. На ранијим кукурузима већ се појавио клас!

Озима бела жита, такође нам обећавају изванредан принос. — Јари усеви још су сумњиви.

У виноградима је свршена и друга копња — прашење. — (Напоминњем читаоцима: да се изгртање винограда у овој околини не практикује).

И виногради су врло добро понели само ако их нека непогода не сатре, и ако „дође до руке“ као што сељаци говоре (т. ј. ако буде лепо време прибирању) — имаће вина у изобиљу.

Шљива, јабука, крушака и осталог воћа биће доста. — Гране шљива и јабука, покршиле се од премногог рода!

Поврће је по баштама добро.

Кошња ливада маом се свршава. Откос је са њих ове год. бољи но прошле године.

У опште узевши, ова ће нам година богато наградити труд уложени у земљоделству.

Цене су свима домаћим продуктима за сада повољне.

Здравље је и код људи и код стоке повољно.

Мил. Ј. Петровић
економ

Ужице, 14 јуна 1892 г.

Цело пролеће и лето до сад било је у овом крају врло кишно, ова околност сметала је пољопривредницима при орању за стрмне усеве и кукурузу, но то је се надокнадило тим, што су сви усеви врло бујно напредовали. Доиста, кишна година за брдовите крајеве права је благодет, она унеколико учини штете оним местима, где је исечена шума, јер бујица однесе родну земљу, но опет куд и камо боља је од сушне, кад у оним прљушама изгоре сви усеви.

Стање летине за сад је у овом крају овако:

Шенице како озимнице тако и јарице, врло су добре, давно су искласале и врло су једрог класа, у местима где је земља доста јака и полегле су, али народ вели: „нема рода без полога.“ У шеницама има доста и траве, које увек има у стрмнинама кад је кишна година повише, и кад се плитко оре као што је овде обичај. Јечам, раж и зоб такођер су врло добри, класови су савијени од тежине зрна, јечмови су већ зарудели и кроз који дан отпочеће жетва, која ће и по количини и квалитети бити богата. Кукурузи како рани тако и позни тако су добри, да се само тако пожелети може, кукурузи су опрашени давно и сад се огрћу, кад погледате из далека њиве посејане кукурузом прне се као каква густа шума.

Ливаде су тако добре да се одавно не памти, да су боље биле, косидба је почела одмах по Тројицама и принос од ливаде и по количини и квалитети је врло добар.

Баштенски усеви лепо напредују, јер је ова година врло подесна за њихово напредовање.

Воће је родило добро, нарочито шљиве, тако су добро родиле, да ће се многе поломити ако сав род одрже, а кад је познато: колико користи народ ове околине има од воћа нарочито шљива, онда је доиста ово права благодет за народ овог краја. Воће је ове год. доста једро, нарочито шљиве и врло мало опадају. Гусеница на воћу нема, баш кад је воће цветало појавише се гусенице но паде онег, који се одржа скоро 24 часа и уништи их.

Некад је Ужице док су Турци у њему управљали, било чувено са својих воћњака и башта у чијој су се хладовини аге и бегови са својим кадунава одмарали, но нешто је од тог зуб времена уништио а више човечија рука, јер за време српско-турског рата у Ужицу, као пограничној варошн, било је врло много бегунаца из Босне, Херцеговине и Старе Србије и они исекоше врло многу шуму и воћњаке око Ужица за огрев. Од пре неколике године ужичани имају на уму од колике је важности по здравље шума, труде се: да подигну шуму и воћњаке, каки су некад били, у томе општина овд. предњачи појединцима, она је у свој буџет ставила партију на подизање шума која и ако је мала, даје нам наде: да ће се подизању шума поклонити у будуће још већа пажња.

Цене појединим домаћим производима на овд. пијаци ове су: шенице 100 килограма 11—12 дин., кукуруза 100 килограма 7·50—9 дин., ражи 100 килограма 7—8 дин., зоби 100 кикограма 6·50—7·50 дин., брашно пшенич. 100 килограма 12—13 дин., брашно кукурузно 100 килограма 8—9·50 дин., пасуља 100 килограма 14—15 дин., кајмака 100 килограма 100—110 дин., сира 100 килограма 45—55 дин., масти 100 килограма 90—100 дин., ракије меке 100 литара 35—45 дин., ракије љуте 100 литара 100—110 дин., вина 100 литара 30—40 дин.

Здравље како код народа у овој околини тако и код домаће стоке врло је повољно. Елементарних непогода у овој околини није било, сем што је услед јаких киша Дјетиња придошла и учинила неке незнатне штете.

Јован Голубовић
учитељ.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ

О утакмицама „Дриносавског Кола Јахача Кнез Мијаило“

Управном Одбору Српског Пољопривредног Друштва

(свршетак)

Такмичење у сва четири одељења извршено је по врло неугодном времену. Још пре подне око 10 часова, отпочела је падати хладна киша, али срећом, није сметала озбиљно изложби, јер је била тиха и пред подне је престала. Ну између једног и два часа по подне, она је отпочела падати у јачој мери, усљед чега је настало колебање: да ли у опште да се и отпочну утакмице, јер пљусак не престаје, нити беше изгледа да ће се тога дана време излепшати. Сем тога, време се још у подне првог дана Тројица променило и захладнило, те од 9 пријављених такмичара за утакмице у четвртом одељењу (у прескакању) беху дошли само тројица.

Ну како сви такмичари из прва три одељења беху на окупу и већ окисли, а друго, тркалишна стаза није била још са свим раскаљана, јер је добро обрасла травом, — то се и при овако неугодном времену приступило утакмицама.

Награђена су грла:

а) *У привредној трци*:

1. Првом наградом од 250 динара: пастув „Бећир“, дорат Лазара Јевремовића из Орашца од 4 године, висок 166 см. Јахач био Митар Поповић из Жабара.

2. Другом наградом од 120 динара: пастув „Султан“, дорат Милутина Леонтића из Крнула од 5 година, висок 155 см. Јахач Божа Михаиловић из Матијевца.

3. Трећом наградом од 80 динара: пастув „Драган“ Ђорђа П. Куртовића из Шапца од 5 година, висок см. 163. Јахач Андрија Бошковић из Жабара.

б. *У витешкој трци.*

1. Првом наградом од 240 динара: „Путко“ дорат Радована Рашковића из Прхова од 7 година, висок 155 см.

2. Другом наградом од 180 динара: „Јулка“ дората Мике Јеличића из Шапца од 8 година, висока 156 см.

3. Трећом наградом од 60 динара: „Путко“: алат Гаврила Дамњановића из Синошевића од 6 година, висок 156 см.

в. *У општој витешкој трци:*

1. Првом наградом од 200 динара: „Шуле“, алат Станка Велисављевића из Лојаница, од 7 год. висок 155 см.

2. Другом наградом од 100 динара: „Суљо“, дорат Радована Пузића из Богатића, од 8 год. висок 155 см.

г. *У такмицама у прескакању*:

1. Првом наградом од 250 динара: „Витез“, алат Миодрага М. Васића, арт. потпоручика из Београда.

2. Другом наградом од 200 динара: „Дунавка“, дорат Ђорђа П. Куртовића из Шапца, резервног коњичког потпоручика.

Свега дакле дато је на 37 такмичара 10 награда.

На завршетку овога дела извештаја, част нам је поменути, да је овом приликом комисија из министарства народне привреде, састављена из г. г. Лазе Р. Јовановића начелника министарства народне привреде, Алексе Љ. Поповића управитеља државне ергеле и Милосава Куртовића уредника „Витеза“ купила за државну ергелу два пастува и то „Бећира“ од Лазара Јевремовића из Орашца за 800 динара и „Драгана“ од г. Ђорђа П. Куртовића из Шапца за 720 динара. Оба ова пастува награђена су у првој - привредној трци — и то први првом, а други трећом наградом.

II.

О приређењу практичног курса.

У разговору који смо одмах, по доласку у Шабац имали са управитељем друштвеног добра, о приређењу практичног курса на истом имању, он је изјавио, да као добар познавалац привредника у ближој и даљој околини, не може гарантовати за успех ако би се одмах приступило приређењу курса, који би трајао више дана и обухватао систематичну поуку из обима кога целог предмета. Он сумња да би се за такав курс пријавило слушалаца, а ако би се под утицајем и најпопуларнијих фактора какав и сувише незнатан број и пријавио, он сумња да би слушаоци били расположени да издрже курс до краја.

Такав опет евентуални исход првог курса, био би, без сумње, веома кобан по даље приређивање практичних курсева.

Он се задржао на мишљењу да би сад требало приредити, у место курса, једно практично предавање, које би трајало највише два празнична дана, који долазе један за другим.

Најбоља прилика била би по његовом мишљењу 14 и 15. Јуна ов. год. (недеља и видовдан). Тада он и иначе одпочиње очење воћа, и предавање о томе могао би удесити тако, да слушаоце довољно занима за та два дана и да их потпуно научи очењу. Уз то још пуштио би у рад косачицу да им покаже кошење јечма машином, који ће дотле сазрети, а разуме се да би уз та два посла, први као главни а други као споредни у предавању, додао колико се и где могне још по нешто из воћарства и осталога.

За такво једно предавање, он мисли да се може прибавити најмање 20—30 слушалаца из разних села.

На јесен могло би се опет приредити једно практично предавање, кад дође време јесењем каламљењу.

Тек кад се слушаоци на тај начин привикну на предавања, која трају по дан-два, могли би се, са изгледима на повољан исход, приређивати идућих година, прави курсеви, који би трајали више времена.

Секретар окр. одбора и председник шабачке општине, слажу се у свему са мишљењем управитеља г. Петковића. Са своје стране они су и сувише расположени да учине све што би се од њих тражило. Окружни одбор готов је, да на позив друштва са своје стране припомогне да се прибаве слушаоци, а председник општине да за сваки случај буде на руци, ако би било потребе за бесплатне станове у случају јаче посете. И један и други обећавају посећивати предавања и пружити моралну потпору, да се предавањима даде и мио и важан значај, какав оно у ствари и треба да има.

Сва три горња чиниоца, међутим потврђују, да неће бити потребне никакве новчане жртве око тога предавања, због краткога времена, које ће оно заузети. А ако би их случајно било, њих би, по нашем мишљењу, ваљало у овом првом случају подмирити из кредита, који друштво на то одређује.

Према овоме, ми смо умолили управитеља г. Петковића да пошаље друштву писмени предлог о овој ствари, пошто иницијатива за сам посао ваља од њега и да потиче, што је он обећао и учинити, с' тим, да ће том приликом, ако би што имао у горњим наводима додати, или изменити, и то учинити.

С' наше стране имамо да изјавимо, да се у овој ствари у свему слажемо са г. Петковићем.

На пут смо отишли поради горњих послова 23. ов. м. а вратили се 26-ог. Пробавили смо дакле на путу свега четири дана.

Захваљујући одбору на поверењу, којим нас је одликовао, част нам је уверити га о одличном поштовању.

31 маја 1892 год.

Београд.

Јак. Марковић.

Благ. Д. Тодоровић.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 27. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 5. ЈУЛА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Сазревање и чување вина (свршетак) — Превратт у пољској привреди (наставиће се). — О напреднијој радњи (свршиће се). — **Белешке:** У Прилог тамањења вилине косице. — Близна јагњад од два овна у истом порођају. — Сресство да се спречи појава букарења код крмача за гојење. — Прављење бермета од ракије. — **Гласник:** Четврти скуп Српског Пољопривредног Друштва подружине Жичке у Врби. — Питање Виће Матијевића. — **Дописи:** Рудовци. — Медвеђа. — Загорица. — Мачва. — Мокра. — Испод Златибора. — **Друштвени и подружински послови:** Записник седница. — Стечај. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (наставиће се).

САЗРЕВАЊЕ И ЧУВАЊЕ ВИНА.

(СВРШЕТАК)

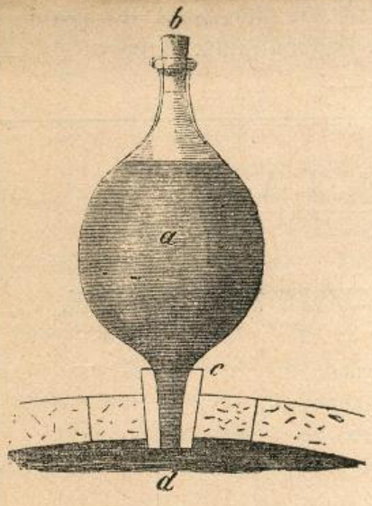
Ради овог циља ваља вино из којег је издвојена беланчевина преточити у друго буре под ограниченим приступом ваздуха, а да би се и заоставша количина беланчевине из вина уклонила, ваља вино преточити такође под приступом ваздуха, пазећи при томе, да вино танко цури т. ј. да тече у танком млазу.

Овакво вино не треба по том да долази у додир с ваздухом ни с ферментима што су у њему, јер би се ваздухом *јако оксидисале екстрактивне материје, а ферменти би кварили вино.* Да би се ово постигло, нужно је, да је буре пуно увек вином, па и ако оно иначе непрестано испарава. За тај циљ предузима се *доливање вина* т. ј. *увек се у буре сипа од вина исте доброте онолико колико је из бурета испарило.* А да би се увек знало, колико из бурета испарава, као и да ли је буре одиста увек пуно, начињене су тако зване *боце за доливање вина* (сл. 3). Гротло боце утврђено је за чеп од плуте, који је искуван у парафину. Место боце, многи утврђују и тако звану цев сигурности као на сл. 4..

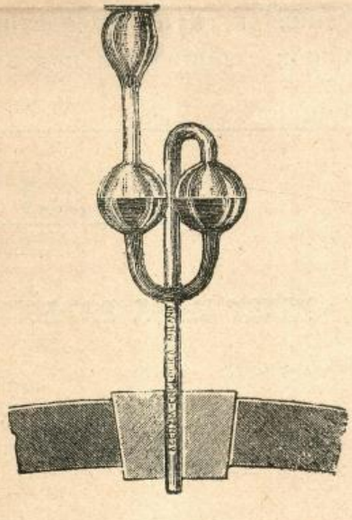
Чеп за који је утврђен доњи крај боце, или поменуте цеви, ваља да је дугачак таман онолико, колико је дебела дуга од бурета, јер ако би био дужи, онда у бурету може бити ваздуха за толико, колико је чеп дужи, а у справи ипак било би вина, јер би ... оно (по торичелијевом огледу) одржавало у равнотежи са ваздухом у бурету.

Кад се буре напуни вином, онда се у њ стави ...ва за доливање и ова напуни.

Она количина вина што испари надокнађава се вином из боце за доливање. Тако се вино може сасвим добро да очува од квара, што га проузрокују ферменти.



Слика 3.



Слика 4.

За доливање ваља увек узети вина у коме нема фермената и вина исте каквоће. Никад не треба доливати лошијим вином.

Код оваког вина које мирно сазрева, добија оно мало по мало и свој «буке.» А према томе, како се такво вино показује, кад је у додиру с ваздухом и какав има укус и мирис, винар долази до могућности, да га процени по својој вредности.

Придолажење кисеоника у вино, код тако пуних буради, врши се од чести кроз шупљике на дугама, а од чести то се постиже отакањем вина у танким млазевима.

Докле вино допире у дуге изнутра, дотле допире и ваздух с поља; ту вино и ваздух долазе за дуже време у додир, па вино издвоји за себе потребан му кисеоник. Ово се постиже далеко брже мањим бурадима но већим, јер је код њих сразмерно већа површина која је у додиру са ваздухом. По себи се разуме, да бурад на којима је нахватано стреши нису за ово подесна, јер су њиме заптивене шупљике, па се вино неможе да додирује с ваздухом.

Отакање врши се као што је наведено тако, да вино тече у танком млазу и у мању бурад, пазећи при том да се то ради у што ограниченијем простору ваздуха, јер би се у противном случају јако оксидисале екстрактивне материје и остала једињења, те би се тиме могао погоршати укус и мирис вина.

Када и докле треба вино отакати, па да оно постигне своје благородне особине, то понајвише зависи од вештине винара.

Вино и у првој и у другој периоди свога сазревања издваја неку количину талога.

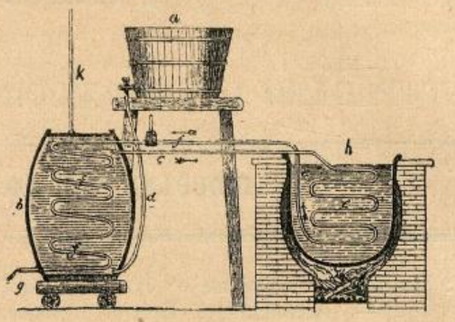
Тај талог састоји се из стреша и оне растворљиве беланчевине. У њему има још и угљениковога двооксида, а овај постаје оксидацијом екстрактивних материја.

Вина код којих је за њихово сазревање предузет други стадијум, врло су трајашна, те зато се могу лакше и скупље продати. Отуда овај рад не треба никако пропустити код вина благородних сората.

2. Сазревање вина на вештачки начин.

На вештачки начин сазревање вина убрзава се најобичније *загревањем* (пастерисањем). Вино се загреје под неприступом ваздуха до на 70° ц. па се за тим одмах расхлади на 12° ц. да се тиме спречи настањивање сирћетних и осталих фермената и да се из вина издвоји по могућству што више винског камена (стреша)

За овај циљ подесна је за мање количине вина справа као на сл. 5. Из суда *a*, пролази вино кроз цев од каучука *d* у буре *b*. При врху овога суда утврђена је за дугу змијаста цев *g* од калаја а она је ту у циљу, да вино кроз њу одилази у казан *h* и опет натраг кроз суд *b* у оној количини, у којој оно долази из суда *a* у суд *b*. У казану је вода загрејана до кључања, а змијаста цев *e* из казана спојена је са такође змијастом цеви што је у бурету, у коме је вино што се жели загрејати. Ова цев излази из бурета при дну; и кроз њу пролази загрејано вино. Између казана и бурета код *i* спојена је цев с термометром, да се зна, до којег је степена вино загрејано. А за горње данце бурета утврђена је цев *k*, кроз коју пролази угљеников двооксид који лапи због загревања вина. Због топле воде у казану, загреје се вино у цеви



Слика 5.

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО
Влаг. Д. Тодоровић
НАСТАВНИК.

(наставак)

Наравно, да с оваким одговором бесмо задовољни, па за то пређосмо на даља питања, на име: „Треба ли дубоко орање извршити од једном или поступно, и са којих разлога?“

Један други ђак одговори нам:

„Многи се готово плаше дубоког орања. Ја сам имао прилике, да чујем, како се моји сељани жале, да им прве године, кад су орали „гвозденаком“ усев није много више родио него кад су орали ралицом. И ја у ово са свим верујем, а ево зашто: Кад ору гвозденаком, они од један пут ору много дубље но што су ралицом орали, а тим се, сав онај иначе плитак слој родне земље (оранице) претрпа дубоко здравицом, која дотле није никад обрађивана ни довођена у додир с ваздухом, па жиле усева у мртвици не могу да нађу довољно хране, за то велим, да дубоко орање не треба вршити од једном, већ поступно, а нарочито онамо, где се земља слабо ђубри.“

И за овог ђака, може се рећи, да је с одговором осветлао образ, јер га је исцрпно показао, и, кад се узме, да се наш народ у многим крајевима још мало служи ђубрењем својих њива, онда је са свим вероватно, да примењивању плугова поред инокоштине и других неприлика, смета још и та околност, што се чини: да земља не рађа много боље, него кад се оре ралицом! А главна је ствар — као и што ђак рече — да се за овај посао има доста ђубрета, да се што боље пођубри изнесена мртвица.

Знајући, да је наш сељак у више прилика и у незгоди, да довољну количину ђубрета и не може да има, постависмо даље овако питање: „Има ли каквих плугова, којима се земља дубоко оре, а да се при том мртвица не изнесе на површину?“

— „Има, — одговори ђак. То су тако звани *подривачи*. Ко жели, да своју њиву подуби, а нема ђубрета, тај то може без икакве штете извршити подривачима. Њима се као што рекох мртвица не износи на површину, већ се само дроби и ситни на месту где је и раније била, па, кад се за једну или две године изнесе за тим на повишину, она је плодна, јер је за то време као уситњена у додиру с већом количином влаге и ваздуха, па је за то и родна.“

Кад се сетимо да идемо на Копаоник у она брда, из којих су веле за време силнога Душана вађена разна блага, и која и данас скривају у себи многа рудна богаства, па се сад осврнемо на наш несавршен рад око орања, онда нам се и нехотично намеће питање: Зар може бити већег блага на Копаонику, од овог блага у равници, од блага, које би добили, кад би дубље орали?!

e, пролази кроз цев *f* што је у бурету, ту се расхлади и истиче у подметнути суд, а исто толика количина вина улази у цев *e* да се загреје и као такво учини исти пут. На топломеру пази се, да вино буде загрејано до + 70° ц. а ако ова топлота нешто и пређе, не ће шкодити. Добро је, да се вино раслађује и после, пошто је изашло кроз цев *t*, јер у колико се више расхлади, у толико ће се више издвојити стреши, те ће и вино бити у толико боље. Да вино при излазу из цеви *t* не би долазило у велики додир са ваздухом, треба ту цев спојити са каучуком, а овај ваља да је толико велики, да дохвата до дна бурета у које се вино претаче.

Напуњен суд оваквим вином затвори се чепом од плуте искуван у парафину. После неколико недеља, вино ће бити «бистро као суза» (као кристал) и може се разливати у флаше или очувати у судове.

Било да је вино сазрело на један или на други начин, оно је већ подесно за транспорт, а да се ово постигне, нужно је, да се вино чува у такву бурад, у којој оно не ће ни мало долазити у додир с ваздухом, јер ако би био противан случај, онда би се екстрактивне материје сувише оксидисале, етери, од којих вино добија свој пријатан мирис, претворили би се у једињења која нису мирисава, а енанетера, који се понајвише и противи утицају кисеоника, све је мање и мање; и алкохола све више и више нестаје, киселина се на против увећава, а екстрактивне материје више мање поцрне — угљенишу се.

Отуда судови за чување вина, ваља да нису шупљикави, зато су за овај циљ флаше понајбоље, а између буради само она, која су споља премазана асфалтом. Бурад треба да су снабдевена боцом за доливање вина, а како се доливање вина па и ако су бурад асфалтом премазана, при свем том мора доста често да врши, то је онда и по себи јасно, да ће се мешањем вина са другим вином, знатно утицати на његову доброту. Зато је разливање вина у флаше, не само најбољи начин чувања, већ је тај рад корисниј с тога, што се вино у флашама најскупље продаје.

Ну пре, него што се вино жели разлити у флаше, преко је нужно, да се пробом сазна, је ли оно потпуно сазрело, т. ј. да ли је из њега уклоњена беланчевина и стреш или се ови још у њему налазе. Ради овог циља напуни се једна флаша тим вином и добро затвори, па ако «не игра у флаши» т. ј. ако не показује светлу боју, онда још није за разливање (претакање), онамо, где није могуће да вино буде у хладнијем подруму за време другог процеса свога сазревања, тамо у вину заостаје извесна количина стреша који се расхлађивањем вина претвара — као што је поменуто — у сићане кристале. Отуда, оваква вина није саветно разливати у флаше, јер кад се ови расхладе, стреш ће се скристалисати, па ће доцније бити талога у флаши.

Вино из којег је уклоњен највећи део беланчевине, па затим загревано, може се одмах у флаше разливати.

Флаше, које ће се вином пунити, треба да су добро испране и суве, па кад се напуне и добро затворе, ваља их окренути стрмоглаво т. ј. с грлићем доле, да се тиме спречи падање прашине на запушач, јер у

У селу Заклопачи, одмах поред пута запазисмо омању коларску радионицу, па желећи да ту сазнамо алат с којим овде раде тај занат, и од којег дрвета праве поједине делове на колима, свратисмо ту. Радња је Јована Миленковића и овај нам показа све што смо хтели, т. ј. рече нам, да се за коларски посао служи сврдловима разне величине, за тим брадвом и сикиром. Од справа најглавнија је „коларница“ због које се и сам занат зове: коларски.

А поједине делове прави и то: *руде,* од јасеновог, брестовог и багреновог дрвета;

Главчине, од брестовог, јасенововог и растовог дрвета;

Сиице, или *паоце,* од растовог или јасеновог дрвета (њих вели треба правити само од сувог дрвета).

Наплатке, од буковог и јасеновог дрвета.

Мождanике, (пиштољанике) од растовог дрвета.

Осовине, од буковог, грабовог, јасеновог и брестовог дрвећа;

Срчаницу и Сврακуљу (крив део на стражњем делу срчанице) од разног дрвећа.

Канате, од брестовог, брезовог, јасеновог и другог дрвећа.

Ступце, од јасеновог, растовог и др. дрвећа. —

Више села Врбе, наиђосмо на једну јабуку, која пати од рака. По њој су саме гуке. Воћка је ову болест добила по свој прилици отуда, што се на њен род деца камењем потезала, јер је поред пута. Узели смо једну гранчицу за школску збирку.

Кад стигосмо у Врњце, беше сутон у велико.

Врњачка Бања, може се рећи, уређена је врло добро, јер има доста станова за госте, а при том и ваљану гостионицу. Гостионица је у облику „виле“, врло лепа и врло пространа. Од приватних кућа, највише пада у очи замак Краљевог Намесника г. Белимарковића и лепа кућа са угледном баштом г. Иве Стојшића, апотекара из Чачка.

И кућа, где је купало, такође је лепа, само да је мало већа јер је купало доста мало. У купалу је топла кисела вода. Топлота је воде 29° ц. Поред купала је и чесма, са које болесници пију исту такву воду.

Бања је за плућне болести и за катаре у стомаку. Са своје лековитости, чувена је далеко.

Подаље је и хладно купало и шмрк, са ког се захвата хладна кисела вода.

Парк се подиже у велико а гради се и шеталиште за болеснике, на случај рђавог времена. —

По доручку (у 7½ часова) кренусмо се да видимо мајдане воденичког камења. На овоме путу, има највише клеке и дивљих крушака, а од трава — папрад. Мало даље, па се виде с десне стране виногради и брда под лепом буковом шумом, која је измешана са јавором, млечом и другим врстама. И с леве је стране по који виноград, и по нешто шуме, ну шума је више мање сачувана. У овоме догледу (хоризонту) види се испод Врњаца више омањих равница и ове са околним таласастим брдашцима, на којима су овце у повећим стадима, доприносе, те врњачка околина чини леп утисак и на здраве људе. Куће што се овуда виде, све су под ћерамидом: по чему се даје закључити да је и народ — доброг стања.

Један је мајдан у Орловцу, а други у Попину далеко од Орловца за 1 сат. Оба ова мајдана држе под закуп ортаци

овој има и различних ферменатa. Пре него што се у флаше сипа вино, треба их испрати са шпиритусом или коњаком, те да се тиме поубијају сви ферменти што су у флаши.

Флаше за бела вина обично су дугуљасте, купастога облика и мрко зелене, а за црна више су ваљкасте и зелене боје.

За запушаче треба употребити само оне, који су глатки и у води добро искувани, јер у њима не ће бити никаквих гљивица, нити ће вино од њих добити какав непријатан укус. Кад су запушачи добро искувани, онда су и далеко мекши, па се с њима и флаша може далеко боље да затвори.

При пуњењу флаша треба пазити, да вино не пада с висине на дно флаше, јер би се тада пенило, већ ваља да клизи. Флаша не треба да је са свим пуна, него кад се стави запушач, онда да испод запушача буде празнине за 2 см. Ово је нужно ради ширења вина. Још се мора пазити, да вино приликом пуњења флаша, дође у што мањи додир с ваздухом, да с њим не би ушли и ферменти, који би га кварили.

Затварање флаша најбоље се врши за то удешеном справом. Такву справу показује сл. 5. А да би се ваздух са свим одстранио, запушач ваља залити још и парафином и омотати стањолом (истањеним калајем). Кад се ово изврши, онда на флаши ваља залепити цедуљицу (вињету), па на овој исписати које је вино, кад је произведено и т. д. Затим флаше однети на место где ће се чувати и ту их преокренути, да запушач буде непрестано влажан, те да кроз а *њ'* ваздух не може улазити.

Благ. Д. Тодоровић.

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(Наук Жоржа Виља о хемиском удобравању земље)

С ФРАНЦУСКОГ

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

У земљи вештачкој, претходно припремљеној тако, да је из ње уклоњено све оно што мање или више показује ма какве знаке плодности, на земљи идеално рђавој, да се не рече са свим и без сваке земље, може жито да се сеје и да расте. У тањиру ил' чинији за салату, у сувој маовини, исто тако могу се посејати кромпир, салата ил' цвеће и може се постићи да имамо у својој соби фантастичне жетве.

И за све то оживотворење чудноватe ове бајке, не треба даље ништа, но смешати и ставити биљу на расположење једанаест из четрнајест основних и неопходно нужних елемената, од којих три (водоник, кисеоник и угљеник) биље добија без сваког уплива од стране човека, са свим цабе из две природне бесконачности, из атмосферског ваздуха и из небеских облака.

То је теорија. Али у практици, питање је далеко простије, далеко мање тешко и замршено.

Теорија и практика.

Докле у жареном песку, у право без земље биље захтева за своју исхрану једанаест елемената — де-

---

Хорнштајн и Шпицер још од пре пет година. Имају повластицу на 50 година.

Кад дођосмо у мајдан код Орловца, беше $8^1/_2$ часова. Ту затекосмо више раденика, и што нас највише обрадова, све саме — Србе. Научили се, па тешу камен не мож' бити лепше! Међу Србима је само један странац, као надзорник, ну који се не мисли враћати, јер се покрстио и оженио српкињом. Раденицима плаћа се 10 динара од курентног метра. Један радник заради дневно 2·50 до 3 динара, према камену, да ли је тврђи или мекши.

Камен је у главноме белутачна стена у којој је и гвожђа. Отесан камен носе у Нови Сад и тамо се дотерује у фабрици, коју имају поменути ортаци. Одиста, кад се узме, да су оба ова мајдана на далеко чувена, штета је, што се при давању повластице изгубила из вида и обвеза, да се тај камен прерађује са свим на самом месту, а не да се ради тога носи чак у Нови Сад! Овде тешу поједине комаде воденичког кола, и шиљу их у Нови Сад на израду. Од крупнијих отпадака тешу камен у коцке па и ове шиљу у Нови Сад.

Коло се састоји из 8 комада. Сваки је комад у облику кружног исечка, само што свде полупречници нису једнаки, већ различне дужине. У главноме, кола су од две димензије. Код већих је лук 66, један полупречник 85 а други 75 а код мањих; лук 56 један полупречник 70 а други 64 сантиметара.

Са свим израђено коло продаје се по 5 до 600 динара. Камен овај употребљава се за млевење цемента, а не за жито, јер би се за брашно морао веле често клепати. Напротив, камен у Попину, употребљава се само за млевење жита.

Одавде пођосмо, да видимо и мајдан у Попину. Прођосмо поред једне бараке, која је од мајдана далеко на 70 до 80 м. То је веле барака надзорника Андрије. Андрија нам изађе на сусрет са својом домаћицом, па нас својом за причу гостопримљивошћу просто намораше, да код њих свратимо, ма да хитасмо за пут. Почастише нас особито лепим белим вином; том приликом добисмо од њих и неколико лепих минерала за школску збирку.

Прећосмо село Руђинце и планине „Немчевицу“ и „Чипљаце“, и кад дођосмо у планину „Попине“ где је овај мајдан, беше 10 часова. Овде су два мајдана у растојању на 100 метара. Један је мајдан у врлетији, и врло му је тешко узићи на врх, а други је нешто приступнији. Стена је белутачна, и у њој у главноме има мање гвожђа но у мајдану Орловачком. И овде раде Срби исте послове као и у Орловцу, а надзорник је г. Јован Јанечек чех, не давнашњи и више годишњи баштован ратарске школе. Околина је под добром шумом, највише буковом, ну која зобг гусенице изгледаше врло жалосна — скоро као у сред зиме.

Путевођа нам овде напомену, да нам је одавде у пола ближе до Трстеника, него ли да се вратимо у Врњце, па одавде у Трстеник, као што смо ми намеравали, па за то га одмах и послушасмо. Путовали смо више од сахата преко брда, и кад стигосмо на пут поред Осеничког потока, који води у Трстеник, беше 12 часова. Свуда овуда је лепа млада шума, погдавито букова и растова, али, што се Трстенику више приближавасмо, и шума је све рења и лошија. Беше $12^1/_4$, кад дођосмо у Трстеник. То је мала и лепа варошица. Броји на 350 пор. глава.

сет минералних и азот — дотле у правој земљи за обраду, па каква му драго да је, може се број потребних елемената свести на четири, јер седам минералних састојака (сумпор, магнезија, хлор, гвожђе, натрон, силицијум и манган) налазе се увек у довољној количини и у најгорој и у најпоснијој земљи. О њима нема дакле ништа да се бринемо, ни у садашњости, ни у будућности.

Према томе крајњи је закључак свега овога: да се култура биља, без поговора, потпуно задовољава са садржином четири главна састојка — фосфорна киселина, поташа (кали), креч и азот — и кад њих у потребној количини има у земљи, онда је таква земља плодна и онда биље може потпуно да успева, да напредује и добре жетве да доноси.

Земља, једном речју, не скрива у себи ни сама по себи никакве особите и тајанствене врлине мајке природе, створитељке. Она је просто заштитница вегетације, магацин, где се за врло мален делић њине настојеће потребе на храни, снабдевају биљке заиром, огромни ламбик особитог кроја. гди, под упливом козмичких (природних) сила и тихе кујне, у којој готове храну силне војске фермената и микроба биљке саме дестилишу неопходно им потребне материје за самостварање, за само-одржање и самосвојно развијање њиних органа и њиних ткања.

Строго узев, биље се може проћи и без земље. Треба му само ставити на расположење, све оно што му не могу ваздух и вода да уделе (7%) и онда је све ту, што је за успевање и напредовање биља потребно. «Дајте ми згодан ослонац и ја ћу превртнути свет» рекао је Архимед. Данас би тако исто могао какав Архимед, у хемији агрикултурној, рећи: «Дајте ми хемијско ђубрење и ја ћу вам створити Ајфелову кулу, а у тој култури међу тим да металне соли не морају бити *nec plus ultra* плодородности.

Хемиско удобравање — ето Архимедовог ослонца!

Земљи — па каква му била да била — ваља додати у облику хемиског ђубрета, потребне количине азота, фосфорне киселине, поташе и креча, те да се сачува од изнурености, да јој се да плодност коју нема, или да јој се изгубљена плодност поврати.

Докле је, без земље, у зажареном песку, то ће рећи у «ничему», потребно, те да се произведе живот, употребити азот и минералне соли, дотле су у практици, у земљи потпуној, седам минерала од њих десет посве непотребни.

Не треба ничега више до ли азота, креча, поташе и фосфорне киселине.

Смеса ова четири тела заснива потпуно удобравање хемиско и осигурава вегеталној радљивости, максимум њене моћи.

Да се потпуно буде власник ове вегеталне радљивости, да се њоме управља и влада у интересу производње и да се успе да се њоме рукује с толико сигурности и мајсторије, с колико механичар управља са својим машинама, не остаје ништа друго, но научити измењивати на боље, подврсте плодове и поделивати на ступњеве радње и дејства, потребна за успех, следујући како склопу и обличју земљишта, тако и сродству врста које се гаје.

Све земље, опет, не захтевају сва четири плодотворна елемента у истој количини, нити са истом наглошћу и потребитошћу.

Исцрпљеност или неплодност једне земље, може долазити, што једновремено не достају сва четири плодотворна елемента.

Али то није увек тако, исти резултат може произлазити и отуд, што не достаје, или што нема у довољној мери само једног од ових састојака чије је дејство тако благотворно, ма да од подесне сразмере сва четир састојка, који су тако у тесној узајмности, у главном зависи плодност сваке земље за гајење разноврсних усева и биљака.

Међу тим са свим је друго начело, кад се дејство ових појединих плодотворних састојака, упоређује са потребом појединих биљака на једноме или другоме од њих.

У опште у земљи може недостајити, ил' немати у довољној мери једног ил' другог од ових састојака; једном оскудева поташа или азот, други пут, рецимо, само фосфат креча.

За време ручка дођоше неколико грађана, који нам се пожалише, да им се суши чокоће у винограду, па веле: „да томе није што год узрок несретна филоксера.“ По томе, што наведоше, да сушење чокоћа бива у виду гувна, па онда, да су ластари кржљавији но прошле године, посумњасмо и ми, да то одиста не буде тај страшан непријатељ лозе, па их за то замолисмо, да нам од тако сувог чокоћа, донесу неколико жила. Мало је времена требало — па добисмо више сувих жила. Већ на први поглед сумња се обистини, а кад посматрасмо жиле под лупом, видесмо: *повише* комада тих несретних вашица, како се крећу, неке у напред, а неке у наокруг. Исказ наш, да је филоксера ту, страшно порази присутне. Глас овај, за тили час пронесе се по Трстенику као муња, и за мало, па се у кавани у којој бесмо, могло видети пуно сневесељених винодељаца, како се један другом ваљкају речима. „Е, е, несрећа и велика штета наша.“

С тога што смо намерни да посетимо Жупу, предострожности ради, нисмо хтели да идемо у тај виноград те да ђаци посмотре, каква изгледа лоза, кад је та ваш нападне, већ се задовољисмо и тиме, што ученици кроз лупу посматраше овог штеточину. А грађанима препоручисмо, да о томе известе своју општинску власт, која ће даље предузети рад по закону.*)

(наставиће се).

---

*) Тако су одмах и урадили.

Удобравање потпуно. Удобравање за допуну (допуњујуће).

Нема сумње, да је употреба *потпуног* удобравања, при ком се узимају сва четири елемента, то ће рећи, при ком се земљи додаје све оно што јој је за потпуну њену плодовитост потребно — и најпотпунији начин хемиског удобравања, говорећи онако уопште.

Али у посебним случајима, порађају се питања: — за што једну земљу кљукати азотом, кад она оскудева у поташи, или кад она потребује само поташу?

Или за што једној земљи додавати фосфорне киселине, ако њој треба само још азота?

Другим речима на што сипати у море песак?

У том случају, удобравање потпуно престављало би некорисан сувишак; неумесна употреба његова, била би расипање.

У таквом случају на свом је месту неудобравање потпуно, већ *удобравање за допуну.* Циљ и задатак је овог начина удобравања, да садржину природног магацина што се у земљи наоди *допуни* са једним ил' другим елементом, који не достаје или са свим ил' од чести, дакле да попуни празнину, која се осећа у потребној биљној храни: било додавањем поташе да попуни оскудицу земље на поташи, било додавањем фосфорне киселине, ако се осећа исцрпљеност земље на њој; да дода азота онамо, гди азота самог не достаје.

Али у осталом, не одређују начин мешања и употребе хемиског удобравања, нити мењање једног ил' другог потребног елемента — само природа и ступањ доброте земљине.

Начин удобравања и састојци, који су потребни за хемичко удобравање, зависе и од врсте усева коју гајимо на једној земљи.

Ово је друга врло важна тачка у науку хемиског удобравања, она је много важнија од прве и ако је дозвољено рећи, то је суштина, то је срце целе ове доктрине.

De gistibus non disputandum.

(Свако има свој укус).

И ако све биљке из реда неодложно траже да у земљи има и поташе и фосфорне киселине, креча и азота, оне то не чине подједнако, не чине ни са истом алапљивошћу, ни по истом курсу, ни у истој сразмери. Дакле свака се биљка у том погледу управља по свом рођеном укусу, по својој властитој навади, по својим личним наклоностима па макар и по својој идиосинкрозији (прохтев за одвратностима, противностима) или ако оћете и по својим рђавим навикама.

Узмимо н. пр. у посматрање четири реда упоредних покушаја са пшеницом.

У првом случају, даје се земљи азота, фосфорне киселине, креча и поташе — удобравање потпуно: ви ћете добити врло добру жетву.

Увећајте количину фосфота креча: жетва се не ће повећати, но не ће се ни смањити.

Увећајте количину поташе: и ником ништа, резултат биће исти.

Али ако увећате количину азота, онда не ће бити више то исто — јер ће вам се жетва увећати у неочекиваној мери.

Са потпуним удобравањем, при коме је употребљено 40 килограма азота, имаћете 20 хектолитара жетве на хектар. А са 80 килограма азота имаћете 35, па и 40 хектолитара!

То је с тога што је пшеница проимућствено «азота» биљка; то је отуд што пшеница свуда и увек потребује азота, азот је дакле за пшеницу избраник, који регулише жетве њене.

Применимо сад исти начин испитивања на кромпир.

Добићемо сличан резултат, но с том само разликом, што овде не ће азот играти главну улогу, као у прошлом примеру код пшенице, већ ће то бити поташа, што ће повести коло удобравања и обилатих жетава код кромпира.

Код кукуруза или код шећерне трске, опет, биће фосфорна киселина, која ће у неразлучном квартету, задобити првенство и водити глас од арије.

С друге опет стране, сваки од четири ова чинитеља који су подједнако потребни, при удобравању испошћених земаља, испуњава следујући природи дотичног усева, при исхрани биља, час улогу преовлађујућу, час улогу потчињену, једном игра као елеменат основни насловну улогу — *доминант* је — други пут опет преставља статисту, ал' никад да са свим ишчезне с позорнице хемиског удобравања земље.

Из свега овога излази, ако желимо да примена потпуног удобравања буде што корисниja, треба се претходно потрудити те испитати, који је доминант за сваку појединy биљкy.

Биљке су као и људи и њима можеш владати ласкајући њиним слабостима.

Очигледно је, да је бесполезно давати биљу кисеоник, водоник и угљеник дотле, докле га оно може до миле воље узимати из ваздуха и из воде.

Исто је тако излишно, давати му натрона, магнезије, хлора, силиције, мангана и гвожђа, кад их и у земљи из наследства искљученој има и за позајмицу.

Али је неизоставно потребно и неопходно нужно враћати земљи, у виду потпуног удобравања, то ће рећи у виду хемиског ђубрета у коме има сва четири *исцрпљива* састојка — азот, поташу, фосфат и креч — елементе, који су јој у прошлим жетвама одузети.

Ако поврх свега тога, појачате дозу (количину) азота за усеве, чији је доминант (главна, основна материја) азот — као пшеница — у земљи у којој недостаје; ако појачате дозу поташе за усеве, којима је поташа доминант — као кромпир — а земља је на

њој оскудна; ако повисите количину креча за биље, коме је доминант креч — као детелина — а у земљи га нема; ако повећате количину фосфата за усеве, којима је доминант фосфорна киселина — као кукуруз — а у земљи је исцрпљена (као код нас у Србији при Богу)..... онда сте осигурали својим усевима најповољније и најпогодније услове за њино развијање и успевање.

Тиме сте их принудили да вам стоструко врате оно што сте за њих учинили. Створили сте праву фабрику вегеталних производа у свима могућним ступњевима, најлепше сте устроили мануфактурну (фабричку производњу) хемиских производа!

(НАСТАВИЋЕ СЕ) 2 70

О НАПРЕДНИЈОЈ РАДЊИ.

Памегна глава и снажна рука
ствара берићет.

Данас се у сваком послу изискује поред знања, и извесна количина марљивости и труда, да би се предузети посао могао свршити и донети користи и ономе, који га је радио и околини у којој се ради. Није довољно имати *само* повољне материјалне услове, не чини ништа бити *само* теориски спреман; све је то условљено једно с другим, а нарочито се ништа без труда и марљивости не може постићи. То правило важи нарочито у пољопривреди; јер без тих услова не може се ни замислити напредак ове или оне гране или целокупне пољопривреде. Материјални услови могу бити повољни, може се и с одабраним теориским знањем располагати, али то још није довољно да може један пољопривредник напредовати; покрај свега тога он може опадати и пропадати, ако нема оне пољопривреднику најнужније марљивости и труда. С овим пак последњим особинама, видићете и на сиротним баштинама и с мање теориског знања, како може лепо да напредује наш пољопривредник.

Ма да је се последњих 20—30 година материјално стање нашег пољопривредника знатно погоршало, ипак је оно још тако славно и красно према народњем стању на западу, да се не би нигде ни с каквим придом мењали с њима. Услови материјални у нашој земљи још су такви, да се по њима може пољопривреда врло правилно развијати без страховања од капиталистичке производње, само, разуме се, кад би се постарали да своју привредну моћ правилно организујемо.

Но нама недостаје пољопривредничког знања, ми се нисмо упознали са савршенијим радњама у пољопривреди, ми не умемо да примењујемо толике културне проналаске, којима се други народи користе у обделавању земаља, гајењу стоке и сваковрсној производњи.

Нама недостаје марљивости. Ми не пазимо оно што радимо, ми неводимо никаквога рачуна о ономе што предузимамо, а још највеће је зло што ми ништа немислимо о оним пољопривредним пословима, које би ваљало пословати, али их се ми никако и несећамо.

Недостаје нам и труда. Ми истина трошимо нашу снагу на тешкоме раду, али то чинимо с тога, што нас често мрзи прихватити се савршенијег алата с којим се и лакше и успешније ради; ми се често врло дуго одмарамо, али за то тешко испаштамо кад нам ваља од земље отети залогај хлеба.

Одавна је наступило време да се курталишемо старе примитивности у пољопривредним пословима, па да се приклонимо савршенијој радњи. Економски услови, у које је Србија нарочито од пре 10 година ускочила, неодложно изискују: да се на врат на нос економски оружамо, да пасмину наших коња поправљамо, да бољу расу и сој стоке уводимо, да савршеније алате набављамо, да боље воће негујемо, у опште — да напредније радимо.

Србија је у добу економског препорођаја, а како ће тај препорођај бити извршен и колико ће штетити или користити српског пољопривредника, то у неколико и од самог њега зависи. Пољопривредник н. пр. данас је позванији пре но икад, да се отрже од примитивности досадање а да се лаћа напредније радње, како би и више и боље производио и користи веће имао.

Ето, н. пр. сваки пољопривредник може се колико толико старати, да нагноји бар који део своје земље. За ту му потребу може послужити балега, пепео, шушкор и много што друго. Негда, истина, као што Љубиша наводи,[1]) ђубре је се ценило као год живи мал или млеко, јер они, који су давали своју стоку под наполицу, давали су с условом: *да и ђубре деле.* Јест, и наши стари, кад је више земље било за обрађивање, те је се могла једна излежавати док се друга зирати, умели су ценити ђубрење, а ми?

Па и воћарству можемо поклонити веће пажње, но до сад Данас има читавих села без воћњака само због тога, што су људи немарљиви и нетрудољубиви, а како је било пре? „*Није се смео момак оженити, док није засадио неколико воћака и однеговао; а девојка се није могла удати, ако није толико и толико (свилених) буба отхранила.*[2])“ Данас се лакша и боља земља обрађује за усеве, те само лошија и махом бреговитија земља остаје за воћке, али наши пољопривредници често пута не могу да се навикну на крчење и копање тих чалија, а „*док човек не прекопа чалију, не може да има ракију*“, вели стара пословица.

Нама истина није намера овде износити неки систематски ред у извођењу савршеније радње у пољопривреди, већ само нежелимо пропустити ову прилику, а да не проговоримо о неким радњама пољопривредника из других народа, које се нама допадају као напредне.

Навешћемо само два три примера, из којих ће пажљив читалац за себе извести оно, што је за његову поуку нужно.

Персиска библија сматра спољну трговину са житом као преступ, а краљевина је најстрожије забрањивала увећање пореза. Пољопривредници тамошњи врло су марљиви руководећи се оном мудром изреком Зендавестином: да је добро семе посејати тако исто добро као и 10.000 молитава очитати.

У пркос рационалном полету земљорадње у Немачкој, опет Хина и Јапан могу се сматрати као угледне земље у том погледу, вели Август Фогл; и заиста од неколико година те се земље сматрају као углед земљорадничке радње. То долази отуда што тамо изметци човечији налазе одмах примену у земљорадњи. „Хина и Јапан су најмногољуднije земље на свету, у Пруској н. пр. долази пет до шест пута више земље на једног човека но у Хини, и опет исхрањују ове земље не само своје становнике, него још од како су им пристаништа отворена, извозе знатну количину хране на страну.“ (Heidens Düngerlehre).

(свршиће се)

[1]) «Причања Вучка Дојчевића» стр. 101.

[2]) П. Адамов I стр. 27.

БЕЛЕШКЕ.

У прилог тамањења вилине косице.*)

Пре 5 година вилина косица, ово паразитско биље, које живи од туђе зараде, а неће да се замучи да само себи храну набави, упропасти ми детелину. Ја сам тражио у „Тежаку“ небили могао наћи савета и поуке, да се ове хрђаве травке опростим и да детелину спасем; но насигурно нисам могао никакву поуку имати. Прошле године једном мом комшији појави се вилина косица у детелини, и ја му испричах како је мени од ње пропала детелина, но случајно видећи да он има доста сламе близу детелине, рекох му: узми косу те добро покоси ово заражено место; па натрпај сламе и упали, да видимо хоћели се што помоћи. Он то учини, поспе подоста сламе по зараженом месту и упали, и тако све изгори, ништа се непознаје ни детелина ни вилина косица. Па ево шта после би: после 10—15 дана изби опет из корена детелина, а вилине косице нема, и тако је, још 2 пута до јесени косио, вилине косице нема, а детелина подпуно израсла и ништа јој горевина није шкодила.

Ове године појави се мени у детелини вилина косица још с' концем априла, ја одмах покоси и посу сламом и упалих: а после 10 дана опет изниче детелина као што је и била а вилине косице нема, а сада сам већ и други пут покосио без вилине косице.

Ово јављам читаоцима „Тежака“, да је ово један сигуран лек против *вилине косице*.

Милан Богићевић
свештеник

Близна јагњад од два овна у истом порођају.

Ову интересантну новост саопштава Натузијус — Хундисбург, чувени немачки сточар у „Немач. пољопр. преси.“ Једна овца његовог запата француске мерино расе, била је спарена са овном истог запата а један сат позније поново са овном порекла енглеске расе Хампшајир. Последњи ован враћен му је од једног купца, као „неспособан за скок“ и он је хтео да га на тај начин проба у „способности“, па чим је приспео с пута, одмах је употребљен за приплод.

25. Априла т. г. та је овца ојагњила близанце и то оба јагњета мушка, од којих једно показује несумњиве знаке порекла мерино и обећава одличну вуну за основу, докле друго опет по свима особинама и по телесном облику јасно и разговетно показује, да је производ укрштања енглеско-меринског. Оно има црнкасто обојене ноге и лице (голушасто) и грубу вуну. Тиме је несумњиво доказано, да ова близнад воде порекло од сасвим различитих овнова.

— *вр.* —

Средство да се спречи појава буқарења қод қрмача за гојење.

Др. Лашчински директор пољопривредне школе у галицискоm Чернихову, препоручује, по сопственом искуству, једно врло просто средство ,те да се спрече штетне последице код крмача одређених за гојење, кад се појаве знаци, који показују вољу за букарење. То се средство састоји у овоме: треба узети 5 сасвим глатких округлих и уљем намазаних крупних сачми, и завући их што даље крмачи у тајни уд, докле год прст може да допре, те да зрна не испадну. И тиме је цела операција готова а по тврђењу доктора, он јамчи да крмаче не ће више показивати вољу за спаривање, но ће мирно даље јести и гојити се.

Кад су тако „оперпране“ крмаче заклали, код неких су још нашли сачме а код других не. У оба случаја крмаче се нису више букариле.

По тврђењу Лашчинског слично средство врло добро дејствује и код крава одређених за гојење, само се морају код њих завлачити веће кугле у уд. За то су добри карабински куршуми или још боље такве кугле од срче (стаклета), какве варошкој деци купују за играње, само не смеју бити шупље, већ пуне.

Завлачење таквих кугала, или употреба овог средства, вели Лашчински, није имало никад никаквих рђавих последица.

— *вр.* —

*) Ово средство није ново и оно је и раније препоручивано. Али ми радо саопштавамо и ово као доказ, да се у практици показало као добро.

Уредн.

Прављење бермета од ракије.

Потрошња шљивовице код нас је доста осетна; али поред тога троше се, по мало већим гостионицама, и друге ракије које долазе са стране а према томе и врло су скупе. Ми то можемо у неколико нашим домаћим производом добре шљивовице заменути, ако се будемо постарали да производ наш буде бољи него онај са стране што долази.

На овом месту ја ћу показати један начин, по коме сам прави бермет од ракије, и који сам давао потрошачима литар 4—5 дин. То је била само проба, али она ме је прилично наградила према количини, коју сам произвео; а ове године гледаћу да направим такве ракије макар 5 акова, коју ћу по могућству и у флаше разлити.

Ова се ракија прави на овај начин: треба узети буре макар које величине, па му једно дно извадити и водом, у којој је пелен куван, треба га добро изапрати неколико пута. После свршеног испирања бурета, треба прибавити добро зрелих шљива, приличну количину пелена и једно два до три корена рена. Прво треба на дну бурета прострти један ред пелена, па поврх пелена један ред исцепаних шљива (шљиве из којих су коштице повађене) и то тако треба понављати до пред половину бурета, све ред пелена а ред шљива, а у средини тих редова треба метути рен који се претходно по средини уздуж расече. Кад се то сврши треба буре опет заднити и наместити га да стоји као и обично. Сад када је то све удешено, треба насути у њ' ракију шљивову, која треба да је јача од 15 гради па на више до 25° гради, јер што је год јача ракија с' тим је и бермет бољи. Пошто се прва ракија источи, а то може бити после седам дана, онда се може налити друга која треба да у том бурету лежи 10 дана, може још један пут да се досипа али се опажа приметна разлика. Ово је као што рекох предходно опробано па онда, мислим неће хрђаво бити да и други произвођачи ово опробају по горњем примеру.

Љ. Р. С.

ГЛАСНИК.

Четврти скуп Срп. пољоприврел. Друштва подружине Жичке у Врби. — Скуп овај био је 12 априла о. г. Посећен је, као и остали скупови ове подружине, врло лепо. Могло је бити, које сељака, обојег пола, које варошана — Краљевчана — око 200 душа.

Скуп је отворио подпредседник г. П. Т. Тодоровић. У име председника, епископа г. Саве, који је био на путу, поздравио је чланове и госте и у кратко објаснио циљ овог удружења, средства, којима оно има да постигне циљ и везу са Срп. Пољопривредним Друштвом. За тим је секретар г. Вл. Ђорђевић читао важније тачке

из правила подружинских, које су по потреби објашњаване. После тога је г. Влад. Ђорђевић, наставник рат. школе, држао, практично предавање о подизању винограда, почев од избора положаја и припремања земље за виноград па до одгајања лозе кроз прве 4 године. Демонстрирао је са потребним справама: показао, како се спрема резница и др. За овим члан г. Максим Богавац читао је предавање о каламљењу воћа, и ширењу благороднијих сората. У практици каламљења потпомагао га је г. А. Мајеровић, баштован Ратар. школе. Оба предавања су с пажњом и одобравањем саслушана.

После предавања вођен је разговор о појединим пословима, који су додирнути у предавањима. Питања су била: о јесењем и пролетњем резању винограра, о ђубрењу винограда и т. д.

За овим су чланови из Врбе изјавили жељу, да би подружина изашла који пут са савршенијим ратарским справама, те да се тамо на раду опробају. Обећано им је то да се учини; а уједно им је напоменуто, да се о раду истих могу уверити на имању Ратарске школе, где се ради и различитим *машинама*. То је дало повода, да се објасни могућност набавке савршенијих справа и машина удружењем, и да се у раду помажу: спрегом, позајмицом ит.д.

На крају, изабрати су подружински повереници и позвати су чланови на пољопривредно-витешку забаву, коју ће подружина приредити код Жиче.

ПИТАЊЕ.

Имам тријестину кокошака домаћих.

Врло ми се често дешава, да у њиховим полозима нађем двожучих јаја, што ме у осталом није дивило, јер за таква јаја знам од како сам. Али ових дана добио сам од тих кокошака пет комада врло чудноватих јаја.

То су јаја по величини између ћурећих и гушчијих. Кад се разбију, онда се у сваком налази и јаје обичне величине. И велико и оно јаје унутра, имају и беланце и жуманце! Код прва три комада љуска од првог (великог) јајета, беше мекана, а код два, скоро исте тврдоће, као и код обичних.

То до сада нисам видео, па за то част ми је друштву послати од тих јаја поменута два са тврдом љуском, молећи, да ми се објасни:

1. Каквим су узроком могла постати ова јаја и
2. Да ли би се из њих могла извести пилад?

Не верујем, да је та јаја снела једна и иста кокошка, јер сам их нашао на разним полозима.*)

17 јуна 1892 г.
Калањевци.

Вића Матијевић
свештеник.

ДОПИСИ.

Рудовци, 9. јуна 1892. год.

Да опишем како су успевали усеви код нас.

Пшенице као и остала озимнина, као што су одвећ нарасле, усљед многих киша мајских пале су рано, неке пре, а неке и у цвету и реткост је код нас видети њиву да полегла није, те усљед тога држи се да ће жетва бити слаба.

Овсови су за сада прилични, но њих је инсект-буба млого кварио, док још нису извлатали били; где год се у овсу ово усели, он почне белити као платно, и то почне на једном месту, било на крају или у средини њиве, па се онда даље шири по њиви, и кад се њива по чешће осматра, види се где она белина с дана на дан већи простор заузима. У мом овсу овога није било, али сам на неколико њива ово приметио. Сазнао сам од сопственика оних њива, да је ово један инсект врло мали налик на спужа, цря и чим га човечја рука дохвати он се распадне и побели, но свуда онде куда је ово било, овсови су опет извлатали, а како ће са родом бити, нарочито ћу се уверити у колико ће разлика бити, пошто има њива коју није сву дохватало. Ово код нас до сада није пикада бивало пре.

Траве су особито добре, што одавна оваке нису биле, и већ су ране ливаде доспеле за кошење.

Виногради су добро понели и испрашени су концем маја. Воћа нема ни за јело — ни мало, јер прош. две године гусеница је појела, сад нема ни гусенице, — а нема ни воћа, било је нешто и то врло мало прошарало цвета, да је одржало било би колико за јело, али она суснежица у априлу скиде цвет.

Народ се сада једино бави копањем кукуруза, а радови су се стигли, те и онај пољопривредник који довољно радне снаге има незна где ће пре, јечмови су готови али се у малој мери предузима жетва.

Како нам је се пролеће с почетка јавило, обећавало нам је млого, а завршетак оставио нам је резултат средњи, те тако ова година код нас може се казати да је „средња.“

Рад. Ж. Ранковић
економ.

Медвеђа, — Ресавска — 13. јуна 1892. г.

Усљед честих киша кукурузи су се тако сустигли у порасту, да човек није знао које ће пре да уради — окопа (огрне).

Кукуруз рани посејан у првој половини марта сада класа и избаца ножеве — заметке клипова — добар је, јер на сваком струку има по 3—4 ножа, обећава обилату жетву. Средњи је кукуруз окопан а позни сада се окопава.

Кромпир је такође добар и има га већ за употребу — јело.

Цвекла и сточна репа лепо напредују — у колико их има посејане.

Пасуљ, пешак и лозак, како рани тако и позни добар је, само што је пешак по где где појела нека мала сићушна бела бубица, која га спопада обично у добу цветања. Напада на жиле овога и поједе их као год филоксера винограде, а тако исто и једе све на кругове.

Грашак и боб, лепо су родили, зрно им је крупно и потпуно развијено, кроз који дан почупаће се и средити.

Пшеница, како озима тако и јара искласала је у своје време, но баш у цветању било је кише која ју је омела у оплођивању, по негде је полегла, сада је на неким местима зарудила, жетва ће у скоро пасти само ако буде лепо време.

Јечам је већином зажутио, а на неким местима 12 ов. мес. отпочета је и жетва истог, резултат о приносу жетве јавићу доц није док се оврше.

Ражаница је нарасла до 1·5 мет., можемо се надати богатој жетви, кад се буде пожњела и оврла, принос жетве такође ћу јавити.

Поврће у опште сво напредује и брзо се развија. —

Конопља је изванредно лепа, нарасла је до 2 мет. у висину.

Лан је такође леп, висок је до 1 метра. неки је прецветао, неки сада у цвету а неки још није цветао, обећава лепо и фино влакно.

*) Одговор на ово питање радо ћемо саопштити на овом месту, чим га добијемо било од кога привредника.

Јаја се могу видети у пољоп. друштву.

Уредн.

Виногради су понели да се боље пожелети неможе, — изузев оне које је филоксера појела.

Воће у колико га има добро је, ну шљиве су много опале нешто од црва а нешто онако спаруше се и опадну, већином су опале по средини шљивара, а нарочито оних који су густи — чести, — травама и другим коровом обрасли. Код оваких шљивара с правом може да се примени она народна пословица „ко траву по шљивару коси тај ракију проси.“

Траве на природним ливадама нарасле су доста, сочне и честе су, стигле су за косидбу, само се чека да се угледа време, па ће се предузети кошење истих.

На детелиштима отпочет је четврти откос. —

Грахорица је сада у цвету, а иначе добро је израсла.

Мухар раније посејан сада класа а позни је тек сада израсто 40—60 см.

Жира буковог има доста а растовог здраво мало.

Народ је се већином занимао прашидбом и огртањем кукуруза. У овоме много му је сметало кулучење, — просецање нових и оправљање старих путова, јер је у неколико маха (пута) био потрзан на овај посао.

Пав. М. Радосављевић

Загорица, (срез. јасен.) Видов-дан 1892. г.

Лето ове године у овом крају, носи праву срећу народу. Нема ничега на земљи, што би човек рекао: Ово неваља, или ово је могло боље бити и боље родити — једном речи све је напредно и добро.

Жита стрмна врло добра, (само местимице полегла).

Јечмови врло добри, и већ нека част пожњевена.

Кукурузи су врло добри, као што их само Бог може да створи и унапреди.

Виногради су за сваку похвалу.

Конопље су такође добре, само је наша мана, што их народ мало сије у овоме крају.

Ливаде су преко мере добре, још их некосе због копања и жњевења јечма. За ливадско кошење има једна врло рђава навика у овоме крају, која се неможе лако одклонити. У много прилика причах им из „Тежака“ како је сено оно најбоље и најхранивљивије које се у цвету покоси. Јест Учо! Али са траве неопада семе, те вели, до године неће имати у пола сена!!*)

Шљива има врло лепих, једрих и напредних.

Паше за стоку довољно има, јер траву крепи киша која често пада.

Никаквих елементарних непогода није до сада било, сем због многе кише и воде што су потопљене неке њиве и ливаде унизини поред реке Кубршнице. Али и то се даде прежалити, према општој доброти осталог берићета.

Милоје Бабић
учитељ

Мачва, 14. јуна 1892 год.

У овом крају, ова година у погледу на све врсте усева и воћа може се рачунати у добре године.

Пшеница и сви озими усеви добри су, довољно су израсли са добрим родом. Пролеће је било много кишевито и због тога су многи усеви озими полегли и срећивање отежали; овамо се обично жње косом, мање српом на неколико места и машином, но, ове године мораће се радити више српом но косом због јаког полога усева, који је на више места и прорастао те ћемо отуд у самом роду а и у надницама доста штете имати јер се род неће моћи развити као код оног што је усправно, рад ће бити отежанији и надница ће нас више стати. И ако је пролеће било јако кишовито, поплаве није било, и од тог ове године штете нећемо имати.

Кукурузи су врло добри, добро напредују, скоро су сви окопани, многи се прегрћу; ове године у велико одпочето је окопавање плугом. Кукуруз сеју у врсту на два начина и то: у бразду и са шпартаљом, коју сами праве; други начин (са шпартаљом) сејања много је за окопавање подеснији од првог, јер, при првом начину неможе зрно у правој линији да се посеје као при овом последњем, и при копњи многи се осеку с' плугом, с' тим више што народ није извећбан да сеје на врсту, пошто су пре обично сејали на сачму, неки и сада тако сеју.

Овас — зоб — и јечам врло су добри, јечам је дозрео, срећивање је одпочето; други стрмни усева у овом крају несеје се.

Шљиве су са врдо малим изузетком на неким местима добро родиле, јабуке и крушке добро су родиле, ове године изглед је да ће јабуковаче доста бити. Сво воће у опште боље је понело но што је одржало, узрок је гусеница која нам је и ове као и прошле године доста штете учинила. На неким местима нема воћа јер га је гусеница појела ма да је понело било.

До пре неколико година мислило се да у овом крају виногради немогу да успевају, но, од када гусеница поче сваке године воће да нам сатире, одпоче се виноград садити, који се с' године на годину све више сади и добро напредује. Неки виногради су на род и врло добар род понели су, вино од наши винограда због равног положаја водено је више но вина по брдовитим пределима.

Ливаде су добре, неке се већ и косе; сточне хране има довољно; напоминьем и то: да се код нас у овом крају с' године на годину ливаде све више разоравају за сејање стрмних усева. Што се ливаде више разоравају тим се више детелине сеје, те отуд и подмирујемо нашу стоку са довољно хране. Код нас је овладало уверење да је детелина млого боља сточна храна но наше ливадско сено које доста неумесним срећивањем покваримо, и да нам нетреба ни пола земље да засејемо са детелином колико остављамо за ливаде па да добијемо више а боље сточне хране. Од пићног биља за стоку највише се сеје детелина и ретко која кућа да је нема, затим муар, на неким местима и граорица.

Повриће је добро, ма да се, код нас у велико и за продају мало сеје, јер сваки домаћин у својој башти усеје повриа онолико колико му за његову кућу треба да не купује.

Конопља и лан — ћетен — у овом крају мало се сеје, што је усејано добро је и лепо напредује.

Пчеле су хрђаве, узрок је ладно и кишовито пролеће. Ројење које ће ове године бити хрђаво, сад тек одпочиње.

Жиро-родне горе у овом крају врло мало има а и што је има ма да је понела, нема рода, јер је гусеница појела га.

Цена стоци на шабачкој пијаци је и то: пар волова од 200 до 400 дин; пар крава од 160—280 дин; овца с' јагњетом од 12 20 дин; пар палоције свиња од 20—40 динара. У опште ове цене узете су од најмање до највеће. Цена пшеници од 13—14 дин; кукурузу 10 дин; јечму и овсу по 9 динара, пасуљу 15—20 дин; вину 28—36 дин. ракији 24—30 динара све по 100 кила.

Усљед многог рада у довршавању неокопаног кукуруза, прекопавању, срећивању јечма и ливаде, наднице су 1·20 до 1·40 дин. са храном и напојницом.

Здравље у народу и код стоке повољно је за сада.

Елементарних непогода до сада у целом срезу мачванском није било.

Илија А. Радованоаић
економ.

---

*) Скоро све се траве добро бокоре, јер су дуговечне, перенирајуће.

Уредн.

Мокра, (срез бело-паланачки) 22. јуна 1892. год.

И ако орање кукуруза није у своје време отпочето већ је мало и задоцњено услед рђавог времена, ипак може се поуздано тврдити да су изгледи врло повољни те ће ова година надокнадити оно што ланске године није било.

У мају месецу киша је у неколико дана непрестано падала што је учинило те је пшеница на неким местима полегла, но хвала Богу, опет се сваки у овој околини радује што ће пшеницу, раж, јечам, у доста великој количини наћи, јер у колико сам ову околину прошао увидео сам, да је већина њива засејане пшеницом поштећено од траве која се у овом округу „шушњар“ зове.

Окопавање кукуруза већ је на крају. Неки су отпочели и да загрћу. Ретко од минулих година да је био кукуруз овакав, као што је сада.

Прошле године воће је добро родило било, али на жалост ове године због разних непогода није добро понело. Известио сам се да је и у срезу лужничком исто тако. Но опет, ову штету надокнадиће виноградска берба, која ће одлична бити само ако се одржи.

Сено је добро. Пасуљ је добро родио. Услед јаке зиме многима су се ораси (дрво) осушили, а гди нису, они су добро понели.

Жетва је већ отпочета. Кроз неки дан почеће и пшеница да се жање.

У селу има две бачије, од којих је једна велика која броји на 1000 брава, које коза, које оваца, и друга мања на 600 брава.

За чудо ми је што сељаци не полажу велику бригу око чувања чела. За узрок распитивао сам, али тачан одговор од ни једног не добих. Један сељак Тоша Костадиновић из Доње Коритнице има 43 кошнице. Кошнице су обичне, а ни један нема ђерзонове.

Вредно је на овом месту забележити још и ово: да је народ нарочито у овом крају врло *сујевјеран*, те тако много радних дана пропадају узалуду.

И ако се о томе прича и доказује да је њихово слепо веровање по све штетно и глупо, опет они остају при своме да је онако како је од старине остало. Многе корисне поуке код простог и конзервативног света пропадају. Докле ће тако да буде?!

Пет. М. Стојановић
учитељ

Испод Златибора, 24. јуна 1892. год.

Кукурузи по равнијим местима опрашени су, а код раније посејаних свршено је и огртање. По планинским местима кукурузи, усљед великих хладноћа закржљали су, но ових десетина дана како ово лепо време настаде, почеше јако напредовати.

Стрмнине су у опште боље по омањим брдима и благим странама, него но равницама, а из узрока: што је усљед многих киша по равницама задржавала се вода по њивама, од којих је и усев угинуо — училио — закржљао. А поред овога по равницама су стрмнине израсле врло велике, које су усљед многих киша пале — полегле — и испруле, те зато и стрмнине по бреговима и странама обећавају добру жетву. Јечмови су на многим, нарочито раније посејаним местима одпочели руђети.

Воћа а нарочито шљива има доста, само ако небуде каквих непогода доцније, те их не оштети, овеселиће пољопривредника, јер у овоме крају пољопривредник од својих доходака једино што може ракију продавати, а за исту купити храну за своју чељад, која се овде неможе у довољној количини наћи, или платити порез, те да му се стока за исти неби продавала. Штета је само што се шљиве не гаје увелико.

Траве су добре и кошење је на неким местима одпочето. Паше за стоку има доста.

Пољопривредници поред земљорадње, по кишовитим данима а нарочито зими занимају се дрводељством.

Шуме има доста, али се немилице сатиру крчењем, од којих праве њиве, па пошто се обично шума налази само по брдима и врлетним странама, искрчене њиве усљед бујице за годину две дана постану саме урвине и јаланци.

Здравље како код људи, тако и код домаће стоке добро је.

Максим Т. Богавац

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва.“

Записник XIII. седнице од 11. маја 1892.

Били су: г. г. председник К. С. Таушановић, благајник В. С. Богдановић, одборници Живко Шокорац, Јак. Марковић, Ал. Живановић, Благ. Д. Тодоровић, Анта Голубовић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Прочита се молба Одбора Грађанске Приправне школе у Прњиловици ср. морав. окр. Крушевачког, да друштво потпомогне ову нову установу морално и материјално. — Одбор замоли г. Вучка С Богдановића да му реферише по овој молби у идућој седници.

Бр. 2. Прочита се молба експедитора „Тежака“ да му се награда за експедицију повећа. — Одбор одлучи да му се награда не може повећати, — а да се експедиција листа пренесе у Друштво, чим се нов писар избере и прими дужност.

Бр. 3. Прочиташе се молбе двадесет пријављених кандидата за писара друштвеног. — Одбор, прегледав документа пријављених кандидата изабра за друштвеног писара с платом 1200 дин. годишње г. Јеврема С. Мићића, свршеног питомца ратарске школе у Краљеву, сада поднаредника V. батаљона „Краља Милана“ у Пожези, — с тим, да се са њим направи уговор, по коме не може напустити дужност без отказа на три месеца раније.

Бр. 4. Секретар реферише да ће утакмице Дриносавског Кола Јахача бити у Шапцу 25. ов. мес. — Одбор изабра за своје изасланике на ове утакмице г. г. Јакова А. Марковића и Благ. Д. Тодоровића, стављајући им у задатак поред тога да обиђу и друштвено добро код Шапца и да се споразуму са управником добра и осталима надлежним о држању практичног курса на добру, — сходно усвојеном програму рада управног.

Записник XIV. седнице од 18. маја 1892.

Били су г. г. потпредседник П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници Јак. А. Марковић, Ал. Живановић, Свет. Љ. Гавриловић, Благ. Д. Тодоровић, Д. М. Спасић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Одбор награди радове печатане у „Тежаку“ у бр. 11—20. ов. г. и то:

I. Чланци.

све са по 80 динара.

Руске расе коња — од Мирка Миљковића.

Хемијске анализе срп. вина од грожђа америчке лозе и српске на америк. подлози — од Д-р Марка Лека.

Нова опасност по винодеље — од Љуб. Којића.

Производња, хранење и нега говеда — од Душ М. Спасића.

Ракија од сувих шљива — од Р. М. Пешића.

Из народ. марвеног лекарства — одговор — од П. Д. Тодоровића.

Пред косидбу ливада од Мир. Миљковића.

Нафталин као дејство противу овчијег и говеђег метиља и пантљикаре — од П. Д. Тодоровића.

све са по 70 динара.

Поврће у повртњаку треба наизменце сејати — од Д-р. Ђ. Радића.

Размножавање винове лозе — од Благ. Д. Тодоровића.

О подмлађивању и прекаламљавању старијих воћака — од Д-р. Ђ. Радића.

Јабука „цар Александар — од Др. Ђ. Радића.

Орезивање винове лозе — од Благ. Д. Тодоровића.

Шта треба да радимо са шумск. садницама ако их не би могли одма да усадимо — од Благ. Д. Тодоровића.

Спремајмо се за пошумљавање голети — од Савка Кучпарића.

Бистрење Вина од — Благ. Д. Тодоровића.

Шуга на живини — од Љуб. Јовановића.

Из народног марв. лекарства — достава — од Драг. Лапчевића.

Писма из апистике — од Јов. Живановића.

Филтровање вина — од Благ. Д. Тодоровића.

Како праве кашкаваљ на Копаонику — од Благ. Д. Тодоровића.

Како се може дознати је ли вино помешано са јабуковачом — од Благ. Д. Тодоровића.

Трговина с дрвима у Бугарској и Ист. Румелији — од Благ. Д. Тодоровића.

Време је најбоље благо за привредника — од Д-р. Ђ. Радића.

са 65 динара.

Сумпорисане крпе против купусњака — од Др. Ђ. Радића.

са 60 динара.

О потпомагању клицавости код старијег семена — од Др. Ђ. Радића.

II. Белешке.

све са по 60 динара.

III. Гласник.

све са по 50 динара.

IV. Подлисци.

све са по 70 динара.

Ђурђев-дан — обичај у ср. лужничком — од Мил. Ђ. Стешојевића.

Пчеларство и воћарство — од Д-р. Ђ. Радића.

V. Дописи.

све са по 50 динара.

Све од штампаног табака.

Бр. 2. Прочита се реферат г. В. С. Богдановића о молби Ужарске приправне грађанске школе у Прњиловици, по коме ваља тражити од Управе програм школе, те да би се могло оценити у чему је школи најпотребнија потпора од Друштва. — Одбор усвоји мишљење референта и одлучи да се по реферату поступи.

Бр. 3. Уредник „Тежака.“ г. Спасић подноси оставку на уредништво због одласка из Београда и благодари Одбору на поверењу, које му је поклонио повераваљући му уредништво друштвеног органа. — Одбор прими ово к знању с тим, да се у идућој седници изабере нов уредник.

Бр. 4. Пошто се чешће указује потреба да Друштво шаље своје изасланике на пољопривредне скупове и како ће око припрема за пољопривредну изложбу потреба изашиљања изасланика бити још и већа, а како Друшво нема много средстава да би без штете по рад Друштва могло плаћати и подвоз железницом својим изасланицима, — то Одбор одлучи: да се умоли Господин Министар Грађевина да стави Друштву на расположење три безимене годишње карте за бесплатан подвоз II-ом класом државне железнице свима пругама.

СТЕЧАЈ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.

2., Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.

3., Сушење дувана и најпрактичније сушнице.

4., Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.

5., Најбржи и најлакши начин за мочење — тоњење — и спремање конопље за прераду.

6., Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.

7., Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.

8., Прерађивање, чување и спремање воћа за извоз,

10., Како се испитује и оцењује плодност земље.

11., Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.

12., Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.

13., Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.

14., Састављање и закључење годишњег рачуна.

15., О шаху и устобољи с погледом на законске прописе о томе.

16., Приповетка (пољопривредне тенденције).

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОДОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 28. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 12. ЈУЛА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** И вршидба је хитан и важан посао. — Преврат у пољској привреди (наставиће се). — О гајењу угарњаче (Турнипса). — О напреднијој радњи (свршетак). — **Белешке:** Нова биљка за пчеле. — Брање јабучавог воћа. — **Гласник:** Пројект закона о пољопривреди и пољској полицији у Мађарској. — Стање усева. — Са пољопривредно-витешке забаве подружине Жичке код манастира Жиче. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (наставиће се).

И ВРШИДБА ЈЕ ХИТАН И ВАЖАН ПОСАО.

И жетва и вршидба послови су, које треба пажљиво и брзо радити и свршавати; њима се готов плод има што пре да отме и склони испред свакојаких временских непогода и других оштета, јер сваког часа може да буде оштећен или и сасвим упропашћен.

Ако је жито пожњевено пре него што је презрело, дакле на време, као што је показано на овом месту у чланку «кад треба жита жњети?» у 24. броју, — онда му је потребно нешто времена да дозре, било док је још неповезано било у сноповима. Како се код нас ради при сређивању жита, биће и за то накнадно дозревање доста времена.

Нити је могуће нити би било саветно и добро, да се жита вршу чим се пожњу. Због тога се одмах после жетве жито повеже у снопове и дене у крстине, стогове или камаре и тако чува до вршидбе. Ако се и тим послом не похита и ако се немарно врши, може се такође жито јако оштетити па и упропастити. Што се жито боље садене, па по могућству и покрије, тим је земљорадник безбрижнији односно времена, кад ће га врћи. Али ако га тек овлаш садене, онда му је неодложна потреба, да га час пре оврше.

У земљама где је земљорадња савршенија и где се она ради са довољно капитала, вршидба није тако журан посао; јер се пожњевено жито што боље садене и склони и под нарочите кровове, па се врше тек доцкан с јесени или чак и преко зиме. Али код нас је то немогуће; јер нити можемо очувати жито неовршено тако дуго, нити га можемо врћи, кад настане за то неугодно време. И с тога је вршидба за наше прилике хитан посао.

Код нас се најпре сврши жетва свију стрмнина, па тек онда одпочиње вршидба. Мало их је, који у току жетве и вршу уједно, па и то само по нужди бива. Према томе вршидба одпочиње већином око половине јула. Време вршидби је баш сад, и с тога ми не пропуштамо, а да наше земљораднике и овом приликом не упозоримо на то. Не сумњамо да и они сами знају како је потребно, да се што пре оврше све оно што је већ пожњевено; али позната равнодушност и оклевање чине, те код млогих земљорадника стоји жито по њивама или око гувна у крстинама чак до позне јесени. А кад оно толико дуго остане у пољу, па још кад је онако овлашно и непажљиво саденуто у крстине, као што то већином бива, онда је сасвим јасно колико се изгуби и у количини и у каквоћи. Па ако се по несрећи деси лето кишно, као што је случај у неколико и ове године, онда је већ и жалосно погледати по пољу, како је жито у крстинама прорасло и како после вршидбе не ће ваљати ни оно, што је још очувано дотле.

Зато не оклевајте и непропуштајте ни часа више, већ грабите и вршите све пожњевене стрмнине; јер ако се изгуби и један само дан, кад се је могло врћи, често се не накнади тај губитак ни читавом недељом дана. Нарочито нека грабе они, који не могу друкчије врћи већ коњима на отвореном гувну, а тако се — као што сви знамо — код нас скоро свуда ради; јер јер врло мали број земљорадника, који су у тој сређној прилици, да вршу вршалицом, било кретањем са сточном снагом било парном.

Време сад већ није, да дајемо поуку о вршидби, нарочито у погледу употребе справа за вршење; а то нам и није намера, јер је о томе раније и довољно

писано. Знајући и уверени, да ће се код нас још за дуго врћи овако, како је код нас обичај и како је за сада још највећим делом и једино могуће, — ми потсећамо наше земљораднике *на време*, кад треба врћи; јер нека не губе из вида, да је вршидба за њих хитан и важан посао.

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(Наук Жоржа Виља о хемиском удобравању земље)

с француског

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Из досадањег разлагања о науку удобравања земље, које смо приопштили скоро у најкраћем изводу, али опет у потпуној суштини његовој — надамо се да смо сваком читаоцу дали јасну преставу о теорији самој. Остало би можда још само поучити практичне пољопривреднике о детаљној примени овог начина удобравања и употреби његовој за сваки поједини усев, те да потпуно упознамо и у појединостима овај нов начин ђубрења земље. Но то није ствар оваког простог једног реферата, већ би требало превести о том дело Виљово.

Задатак овог реферата био би тиме испуњен и завршен, да између она четири главна елемента, што су со соли земљине, било једног елемента — азота — који привидно или донекле представља извесне аномалије (неправилности) и због тога се морамо обазрети и на те «настране» особине овог неопходно потребног елемента.

Све биље без изузетка, потребује азота, те да може потпуно успевати. У пркос његовом мрачном имену, које има грчко порекло (од **a** негативне узречице и глагола **Zociu** живети) а српски се зове *гушљик*, (што угушује живот животиња) — азот је животворни елеменат свега биљног (вегетабилног) царства. Азот је елеменат чудноватe природе и с још чуднијом улогом у органском царству; у животињском свету живот угушује, сатире, у биљноме свету живот подиже, и живот окрепљује и ствара.

И докле је азот за све биље у опште неопходно потребан састојак, дотле је он за извесне усеве — као што су пшеница, сточна репа, репица за уље, услов *sine qua non* и гарантија за опстанак, елеменат главни, управљајући, доминант.

И као што се азот чудновато понаша у органскоме свету, у коме је главни чиниоц, што ствара ткање, судове и неопходне матарије по исхрану а као чист гас, на једној страни живот гаси и угушује, докле га на другој подиже и задахњује; тако се он чудновато понаша и у самом биљном свету. Као год што има усева и биља, који не могу бити без њега, као год што има усева, код којих је у природној кујни и магацину, што храну биљну гради, кува, чува и задржава, азот главна ствар, права со соли земљине, тако с друге стране има и таквих усева, који могу да буду

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

прибележио

Влаг. Д. Тодоровић

наставник.

(наставак)

По ручку кренусмо се преко Мораве за манастир Љубостињу. Пред нама висови под шумом и виноградима. Шљивари као и прошли, без лишћа, јер их гусеница обрстила. Пред манастирском механом „Хан“, запазисмо качарницу, па, желећи, да ученици и о овоме што год докуче, свратисмо ту. У истој видесмо нужне алате за овај рад и растову бурад разне величине. Једно што нам се не допадаше, то је, што бурад рогозе, јер такви судови нису касније добри за вино, с тога, што се у рогозу пиле оне гљивице што кваре вино! А изненади нас и то, што се у овом крају још и сада праве бурад по старој мери!!

Од качарнице од прилике за 100 метара, наиђосмо на црну тополу, која се одликује дебљином свога дебла. Љубопитства ради, измеримо јој обим. Овај износи 10.33 м. Дебло јој је шупље, и у ту шупљину стадоше равно 20 ђака!

У Љубостињу дођосмо у $4^1/_2$ часа. То није велики манастир, али је по лепоти свога облика, по сразмерности својих делова, као каква лепа кутија. Спада по богатству, међу прве српске манастире, и, што највише одушевљава Србина, и његово име, зидао га је чувени Србин Протомајстор Боровић, познат у народним песмама Раде Неимаре. Манастир је овај задужбина Царице Милице, која је по народном веровању укопана ту, у женској цркви, с леве стране (умрла је 11. новем 1405). С десне стране у истој цркви је гробница Деспота Стевана Високог, ну за овога се управо незна, да ли је ту сахрањен, јер се тврди, да је ова гробница била израђена још за његова живота. У мушкој је цркви гробница Стевана Угљешиног сина, јер на плочи озго стоји: „А се лежи Стефан цесар Угљеше син.“ Слике светаца очуване су добро, и колико нам се чини, доста личе на оне у манастиру Жичи.

Љубостиња има на 40 хектара зиратне земље и око 990 хектара под шумом растовом и буковом. Винограда има само на $4^1/_2$ хектара. Од стоке има 30 говеди и око 200 свиња, а у нарочитој огради од 6 хектара, чувају се и 6 кошута и 2 јелена.

Старешина је манастира господин Венијамин, о чијој се гостољубивости иначе прича. Он нам показа све ово, и задржа на конак. Вечера је била изредна, а и вино беше по вољи! Тад пробасмо једно вино од седам година. Пожали нам се, да је почело мало кисити, па га је од тога излечио. Питасмо га како је то урадио, на шта нам одговори: „Узео сам литар тога вина и у њ' дометао мало по мало иситњена мрамора из гомиле, коју сам пре тога измерио. Мрамор се спајао с киселином у толико више, у колико сам више додавао мрамора. Да мрамора не би

сасвим без азота, у природном магацину за исхрану биља, да напредују и расту и на земљи, у којој нема ни мало азота.

То су детелина и луцерка — као понајсавршенији преставници ове групе биља — који немају ни најмању потребу, да се земља због њих, удобрава и са азотом.

Удобравање земље са азотом, за ту групу биља, било би право распикућство, право бацање новца кроз прозор, ил' поливање друмова, лети због прашине, са скупоценом водом.

Тој групи биља није потребан азот из земље с тога, што оно притјажава ту чудновату природну особину, да се напајају и да црпе, самотворно и непосредно, аутоматски, потребан им азот, као и потребни им угљеник, из небеских плавих висина, из ваздуха, који нас окружује.

Такав је случај с детелином и с луцерком; такав је случај са свима легуминозама (махунастим биљем); такав је случај са свима родним дрветима; такав је дакле случај — и с виноградима и с воћњацима.

Према томе и ако је даље необјашњиво, ал' сви усеви и корисно биље, могу се поделити на две главне групе:

1). На биље, које потребан му азот узима из ваздуха у гасоликом виду и због неисцрпљиве готовине у плавим пучинама атмосферским, нема никакве потребе да се он обнавља и удобравањем повраћа;

2). На биље, које узима азот махом у виду ђубрета, из земље, у којој може да се исцрпе и гди се, следујући мери у којој је жетвом поцрпљен, мора обнављати и попуњавати готовина азотска.

И разлика између ове две групе биља, како по нарави, тако и по непомирљивим ћудима њиховим, тако је одељена и тако чиста, граница између њих тако је оштро повучена, да оно што је једној групи неопходно и корисно, другој је групи по све излишно, па шта више по њино развијање и напредовање и одвећ штетно. Другој овој групи, било би дакле ђубрење земље азотом (група под 1 горе), додавање азота земљи, — излишно и пагубно.

Без азота, на пример, детелина много боље успева, него с потпуним удобравањем а макар се замерили назадњацима, морамо признати, да и винова лоза потпада под исто знамење, припада истом табору.

Одљуљан пре четрдесет година, са фанатичном жестином нападат и неприпознават, пред «којнак» оговаран и клеветан (т. ј. напред, докле га нису ни познавали) са свију страна, па најпосле дефинитивно освећен и признат без икаквог опела у науци, и признато му право грађанства.

То је историја наука о «удисању» азота из ваздуха. Он је имао по рођењу и «крштење» од француске академије наука и врло чудновату судбину, да сјајност и славу открића његовог не признају ономе који беше први да «удар нађе искру у камену», који беше творац. Не признају Жоржу Вињу заслугу и у томе, не признају заслугу ономе који је ту теорију створио и у живот увео, у чудноватој и дрској препоруци једног непознатог почетника, противу научњака,

---

метуо сувише, ја сам, чим се мрамор сталожио, опробао вино, а с додавањем мрамора престао сам онда, кад сам приметио да се киселина не осећа. Сад ми је требало да израчунам, колико ми ваља испрашена мрамора за цело буре, а то сам лако сазнао. Нашао сам, колико сам метуо мрамора у онај литар, кад сам измерио остатак оне гомиле, са које сам узимао тај мрамор, а чију сам тежину знао, па исту помножио бројем литара, колико ових има у бурету.«

Ми смо овај рад похвалили, и ако знамо, да се мрамором не може сталожити и сирћетна киселина која је узрок укисељавању вина јер се и њене соли у вину растварају. Овде се, као што је познато неутралисала винска киселина и мањак у њој причињава, те сад вино није тако кисело. Извесан напредак је ту.

Да се цикнуло вино поправи препоручује се:

1. Загревање (пастерисање) вина до 60° ц, да се тиме униште гљивице, које проузрокују сирћетну киселину.

2. Додавање извесне количине шећера, да се вино понова доведе у превирање. Обично су подложна укишељавању она вина, која у 100 делова имају мање од 13·5 дела алкохола. По томе, кад се дода потребна количина шећера, да се количина алкохола доведе на 13·5%, онда ће тај проценат алкохола (13·5) и сваки већи проценат, од њега утицати смртно на гљивице, које проузрокују усирћетавање вина. Од 1 крг. шећера добија се ½ кгр. алкохола.

3. Место да се оваком вину додаје шећера, оно се може помешати са широм, па изложити превирању.

На послетку, кад је вино повише цикло, најбоље је, да се одмах потроши, или да се од њега испече коњак, или да се начини сирће.

Из Љубостиња кренусмо се натраг 7. јуна у Трстеник, где стигосмо у 8 часова. Ту доручковасмо, па за тим у 9 и ¾ кренусмо се за Александровац. Изабрали смо пут преко Брезовице.

Кад се изађе из варошице, настају одмах виногради. Коса је окренута истоку. Како је филоксера константована, и с тога, што су виногради у једном комплексу, сва је прилика, да су им дани избројани. Овде се управитељ, који нас је довде пратио, поздрави с нама, пожеливши нам срећан пут.

Виногради трстенички захватају велики простор, јер се поред пута којим иђасмо, протежу скоро за читав сат. После ових настаје шума и с једне и с друге стране, како по лепим таласастим брдима тако и по њиховим дивним дољама. Шума је растова и различне старости а поред пута обично шеварица. По брдима виде се повише њива под овсем. На по којој коси, а нарочито с леве стране, види се и бучје.

Пут за Брезовицу у опште је био теретан, јер и ако је врлетан, беше за чудо много каљав, због јучерашње и ноћашње кише. Кад смо стигли у Брезовицу, беше прешло подне (12½) и како одмах испред села наиђосмо на леп извор, седосмо, па ту и ручасмо. Одавде се кренусмо и идући уз брезовачку реку, наиђосмо на кречане, ради којих се у ово село и упутисмо.

Овде беху девет кречана напуњење кречником разне боје, жуте, плаве и беле. Високе су 3 м. над земљом, а отвор испод „ћемера“ за ложење ватре, износи 1 м. У обиму имају 15 м. т. ј. пречник им је тако око 4·8 м. Све су кречане оплетене прућем. Не беше ни једна потпаљена. Креч из овог места, јако се цени.

светског гласа, какав беше Бусенголт, но је приписују једино и искључиво плагијаторима немачким Херлигену и Вилфорту, по урођеној дрскости немачкој за ненадмашну особину и уметност у «склањању» присвојних заменица — мој и наш. — Сви заборављају, да је први Жорж Виљ још 1849 године, експерименталним путем и пред сведоцима и судијама француске академије наука, пронашао и доказао теорију (наук) о усвајању азота из ваздуха.

И тако сад о овоме питању не може бити више ни спора.

Извесно биље — легуминозе, поименце, и родна дрвета — имају способност да усвајају азот непосредно из ваздуха у ваздушастом стању, докле међу тим азот из нитратских или из амонијачних соли (накупљених у земљи или додатих ђубрењем) за њих је без вредности, или још и пагубан. И искуство практичних пољопривредника учи, да је воћњацима и виноградима шталско ђубре шкодљиво, али само *тазе* (скорашње).

Ова поставка, без сумње, у практици имаће огромне важности од сада

Но не само то, већ по неко биље, као што су пасуљ и еспарзета, зна да измами, исцеди и задржи, са свим лако и без цифрања, ваздушни азот и на тај начин, иде нам на руку да економишемо у ђубрењу с азотом, за биљке, које после њих у плодореду долазе и које не могу опстати без азота из земље.

Према томе згодним мењањем усева, паметним плодоредом, пољопривредник је у стању — да обогаћава своју исцрпљену земљу, азотом. Мењањем цереалија (жита) са легуминозама (маунастим биљем) у плодореду, у стању је, да азот, који су жита поцрпла из земље, враћа са свим «муле» земљи, сејањем маунастог биља.

Узмите прљушу, земљу са свим оскудну у азоту. Посејте на њу детелину, коју ћете на зелено још заорати у бразду и онда посејте озго пшеницу.

И онда нема никакве потребе, да се пре ил' после тога земља ђубри с азотом, са свим је довољно онда и само удобравање допуњујуће, са три минерална састојка (поташом, фосфатима и кречом), јер детелина — која управо преставља «новац» — даје изобилно азотног ђубрења, кад се на зелено заоре, снабдева земљу обилно са азотом, који јој не достаје, а који је она (детелина) помоћу топлоте и светлости сунчане нагомилала и задржала у својим ткањима и у осталим органима.

Онда пшеница, која је међутим биљка, што на првом месту тражи азот, за коју је азот доминант а то ће рећи, да је она биљка особито лакома за азот, — успеваће, као под каквом мађијом и без азота.

То је тако звана *сидерација* (зелено ђубрење, заоравање биља на зелено у циљу ђубрења), да применимо срећен израз женијалног човека, који је први засновао ову методу

То је рад звезда (*sidera*), рад сунца, који замењује рад човечији.

То је посао, у ком је вегетација наморана, да суделује сама за њен сопствени рачун, да се помаже сама у свом развићу.

У близини ових кречана, шума је знатно прорећена и сатарена. Одавде и с једне и с друге стране реке, брда су под доста добрим бучјем, а после пола сата хода, попесмо се на „Лесковичко брдо“ које је такође под буковом и добром шумом. Са тог виса види се и с десне стране врло лепо бучје. За тим настају већином гола брда. То се тако протеже до Латковца, селу према граду Кознику*), који се одавде види. Овуда сеје се стрмнина у приличној мери а поглавито овас и раж. Ваљ од овога места почињу виногради у већем броју, а за десетину минута хода, настају и виногради што у околини Александровца чине масу. Сва брда на свима положајима засађена су лозом, а у овом догледу виде се и „пољане“ (пивнице) којих има на више места у групи 10 до 15. Спустисмо се низ брдо, и кад сиђосмо у стари Александровац (Кожетин) беше 7 сати. На 5 минута од овога места заснована је 1880. године варошица Александровац која изненађује својом уређеношћу и чистотом. Она је у сред непрегледних винограда. Броји на 190 пор. глава. Срески начелник г. Срета А. Поповић, коме је јављено за наш долазак, спази нас, кад уђосмо у варош, пресрете нас и каза нам, где да одседнемо. Ђаке разредисмо у две каване. Ту се познасмо с председником општинског суда г. Јаничијем Ракићем, са среским лекаром г. Илијом Јовановићем, винарским трговцем г. Јевремом Мијаиловићем, г. г. учитељима и још многим грађанима, који се с нама пријатељски здравише. За то нам је било врло лако да и после мале паузе, започнемо говор о ономе што нас интересује. Тада, као из једног грла, могасмо чути, да **је ово место у доста тешким приликама због недовољних путева.** За извоз свију производа, па наравно и вина, путеви су преко потребни, а нарочито у овоме крају, који је доста и врлетан. Од како се зна, жупско вино троши се у Ужицу, а од новијег доба, нарочито, од како се филоксера појавила, знатне количине вина односе се у Краљево, Ваљево, Горњи Милановац и Београд.

Овде има више винарских трговаца, а од скора постоји и једна компанија, која има за циљ, да што чистија и боља вина спреми за пијацу. Рачунају, да ће ове године сама та компанија продати на 5 до 600.000 литара вина, и да ће приватни трговци продати за два пута толико, јер је тражња вина сваким даном све јача и већа. Свакојако, за што бољи извоз вина у места, где се оно т. оши, потребно је, да има ваљаних путева, јер ово утиче и на знатно већу цену вина. Веле, **да за транспорт вина подносе исто толико, колико кошта и само вино.** Пут на Крушевац, са свим је заодан, и веле, да би се јако обрадовали, **кад би надлежни порадили на томе, да им се просече пут: Александровац — Трстеник, преко пољане Дренче.** Овако мала, скромна и сувише оправдана жеља, требала би, код надлежних да нађе одзива!

*) То је град на десној страни Расине али високо над њом. Може му се прићи само с једне стране. За њега се прича да се на козама вукао камен кад је грађен и да је у кози јаре провречало од тешка терета. Други опет веле, да су они, који су га описађивали, намазали козама рогове некаквим горивом, запалили и пустили уза страну, те се описађеници од тога поплашили и предали се. Милићевић Кнежев. Србије, стр. 712.

До сада беше ова метода практиком само благословљена а сад је освећена и троносана и науком....

И може ли се замислити темељнија револуција (преврат) од ове?

Престала је владавина бедних и скомрачних метода пољорадње прећашњих година, које беху тако незналичке, тако уклевне, тако скучене, методе које су бављале, лутале, као одојче, без дубка рутине. Престала је владавина детињског доба емпирије и голог искуства, чији уски хоризонат никад не прелажаше ограду глибовитих и смрдљивих рупа помијара, сметлишта и ђубрењака!

Наука му је овде ломила поступаоницу, да устане и својим рођеним ногама пође. Наука је и у удобравању земље и у методама обраде и културле биљне у целој пољорадњи постала сигурна водиља, темељан ослонац, као што беше досад у индустрији и у техници. Она се и овде почела сводити на математички образац и рачун.

Органско ђубрење по досадањем начину, ђубре сточно ил' у опште животињско — изгубили су сваки значај и сваки смисао. Они остају предрасуда, ако и даље у практици буду заступљени.

Од како је света и века, у сва времена и на свима местима, следујући неком емпиричком инстинкту, осећала се потреба повраћаја плодородности. Од како је света и века практиковало се да се земљи све ил' од части накнади оно, што јој је жетвама одузето Осећала се потреба да се природна плодност земљина одржи, да се њено потпуно исцрпљивање и осиромашавање спречи или обустави и задржи, да се по нешто окрпи и замаже враћањем бар једног дела оних елемената, што плодност земље условљавају. 280

После овога и осталих разговора, кренусмо се на вечеру. Г. Ђока Петровић, срески чиновник, поклонио је ђацима цело печено јагње, и неколико кила сира. А тада чусмо, да ће сутра општина да да — ручак. У овај мах дође председник и запита нас, хоћемо ли се и сутра бавити овде, и кад му казасмо да хоћемо, онда нам изјави своју жељу. Ну, како је наш ђак Огњан Луковић већ раније изјавио, да газда Панта, његов отац, спрема ручак за нас у својој „Стањевској“ пољани, то се споразумесмо, да општина да вечеру.

После вечере наминуше се неки свирачи и један тамбураш и мало је требало, па да ђаци поведу коло. Играли су тако хитро и лако, да изгледаше, као да нису ни путовали!

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

(наставиће се).

Али за извршење овог задатка, поред неких састава од споредног или другостепеног значаја (одмарање земље, угар и најзад плодоред), главна помоћ и потпора за повраћај и обновљање изгубљене снаге (плодности), била им је у — ђубрету. Ђубре је то и само ђубре, што је, вековима, имало првенствену, ако не и једину улогу, да како тако, отаљава ову потребу у пољопривредној индустрији.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

О ГАЈЕЊУ УГАРЊАЧЕ (ТУРНИПСА).

(Brassica rapa rapifera).

Угарњача је једна врста репе, а зове се тако, што се понајчешће сеје на угару. И баш с тога, што се приближило доба сејања ове врло корисне биљке, јер је изредна храна за говеда, овце и свиње, а која при том с врло мало труда и за кратко време даје сразмерно врло велики доходак, ми ево на ту биљку подсећамо наше пољопривреднике, дајући им у исто време и најважније напомене о њеном гајењу.

Угарњача има више врста. Разликују се по облику, боји и начину укорењавања. По *облику* су: ваљкасте, округле и купасте; по *боји* су црвенкасте, беле и жуте; највише се укорењавају дугуљасте, а најмање ваљкасте — округле.

Употребљавају се све за исхрану стоке, а жуте, које су нешто хранљивије, још и за изхрану људи.

Најбоље успева у влажном (магловитом) и благом поднебљу, а даје добре дохотке и у крајевима где је ваздух сувљи.

Напредује на свакој земљи, а најбоље на лакој, доброј и дубокој песковитој иловачи.

Сеје се као што рекосмо на угару, за тим после репице, стрмних жита и пићних биљака.

Земљу треба пођубрити згорелим ђубретом или пиштевином (осоком). Обично је довољно да се само једном и подубље узоре.

Може да се сеје два пут преко године, као први усев, и као други усев (за каквим другим усевом). Као први сеје се априла, а као други августа. Сеје се и омашке, али је боље сејидбу извршити у врсте, које треба да су далеко за 40 до 45 см. а биљка од биљке у врсти за 25 до 30 см. То се најбоље постиже, кад се сеје стаклетом, на чијем је гротлу увезана прорешетана хартија. Рупице ваља да су толике, да семе може кроз једва проћи, па кад се хартија тако удеси, да потресом стаклета кад се преокрене, испадну 3—4 зрна, онда треба сејати. Семе треба покрити земљом за 1 до 1·5 см. дубоко.

На хектар иде семена омашке 3 до 5 кгр. а у редове 1 до 1·5 кгр.

Кад биљке одрасту за 6 до 10 см. ваља их проредити, да остане само по једна у оцаку, а за тим их чувати од корова и земљу по потреби прашити.

Беле сорте стасавају за 50 до 70 дана, па су за то згодне да се сеју као други усев, а жуте стижу за употребу нешто касније, после 80 до 90 дана, те се за то обично и гаје као први усев.

Жетва према сејидби пада јула или октобра, и то у добу, кад лишће пожути. Почупане репе метну се на омање гомиле да се провену, а одсечено лишће или се чува за храну стоке, или се заоре. Репе се лако чувају преко зиме, а за то су најбољи подруми и трапови. Ну ако се поље, на коме је угарњача гајена не ће с јесени засејати и обрађивати, онда па њему може стајати све до новембра, одакле је по потреби трошити.

Доходак је од хектара и то од првог усева 30.000 до 60.000 кгр. репе и 3000 до 4000 кгр. лишћа, а од другог усева 15000 до 20000 кгр. репе и 1000 до 2000 кгр. лишћа.

Нужну количину семена од угарњаче може ко хоће добити од «Српског Пољопривредног Друштва» и ко је једном набавио тога семена, тај га може доцније и сам производити на овај и лак начин:

Између повађених репа ваља изабрати неколико најлепших, па их преко зиме чувати у подруму утрапљене у песку и с пролећа посадити у врсте раздалеко за 50 до 60 см. а биљка од биљке у врсте да је у растојању за 30—40 см. Кад избије стабљика с лишћем, онда поред ње побити притку па је за ову привезати. При сађењу ваља пазити, да разне сорте не дођу ублизо, јер би се репе међу собом мелезиле — изродиле.

Угарњача и ако пати од суше, бухача и пламењаче, нарочито од суше, у највише је прилика сигуран усев Жетва је према сточној репи велика, а трошкови око рада, куд и камо су незнатнији. За то је топло и препоручујемо нашим пољопривредницима.

Благоје Д. Тодоровић

О НАПРЕДНИЈОЈ РАДЊИ.

Паметна глава и снажна рука
ствара берићет.

(свршетак)

Исти писац (Август Фогл) говори и о воћарству, па наводи ове красне примере, које ми неможемо прећутати.

У Виртембергу и Чешкој, вели он, где су у новије доба путеви и друмови, брежуљци, међе и испаше и њиве обично засађене са најблагороднијим воћкама, од најродније врсте било за посластицу, било за домазлук; — и, благостање становништва знатно је се подигло у пркос рђавих околности, једино дохоцима од воћа. Па и у другим пределима Немачке има примера о ванредним приходима воћарским, који су у стању да и друге подстакну на такав рад. Мала општина Кронбер код Франкфурта на Мајни у којој је чувени помолог Христ као свештеник увео и руководио неговање воћа, добија годишње 80.000 марака (динара) за воће. Вердер код Потсдама у пркос песковитог земљишта и сурове хладне климе, добија за воће годишње просеком 800.000 до 900.000 марака. У Саксонији, у којој од неколико година са успехом ради *„земаљска воћарска задруга“*, и где воћарство напредује каквоћом и количоћом, ту је се свуд оно показало као богат извор благостања за домаћине и општине. Тамо су гдекоје општине воћем засадиле своју земљу, друмове и путове, и од тога добијају огромне приходе, којима често покривају или све или један део својих општинских расхода. У гдекојим саксонским општинама — по тачним извештајима — покривају се приходима од воћа не само трошкови општински око одржавања путева, црквене и школске потребе, него шта више њиме се подмирује и порез што се плаћа на земљу, и порез у порезну касу, тако, да су сви чланови општине ослобођени сваког пореза и издатка.

Сличне значајне појаве налазимо и у Ајхсфелду у Хановеру, где су сви саобраћајни путеви засађени са дивним и добро чуваним воћним лејама од којих и држава и општина знатан приход вуче. А и општина о њима може лако да се стара. У Виртембергу, Баденској, Рајнском, Пфалцу, Нормандији, Белгији и т. д. находе се према врстама воћа нарочите пушнице и „пресови“, које је општина сама набавила, те се тиме даје и већа вредност воћу.

Швајцарска је од Србије много мања и много непогоднија за воће, па ипак она преко десет милијуна динара има прихода годишње од самог воћа засађеног поред путова.

Начин капиталистичке производње страшно умањује пашњаке и ливаде, разоравајући земље за разне усеве. Због тога се појављује оскудица у паши и у сену, те би следство тога било уништење стоке. Али паметни пољопривредници не напуштају ни сточарење, ма да не заливадавају њиве, већ подижу детелишта, која по пет пута преко лета косе; сију сточну репу, врло добру храну за стоку и т. д. Том начину радње и ми, ако водимо рачуна о свом газдовању, морамо прибећи, јер ето с године у годину пашњака имамо све мање; а што се тиче сена, ту се без устезања може применити она народна пословица: „како која година, све ужа подина.“ Ми сточарење несмемо запуштати, већ га морамо што више можемо унапређивати, јер нам је оно увек давало велики део нашег народног имућства, а данас нам је оно куд и камо нужније у економској и културној битци запада с истоком која се преко нас одавна отпочела вршити, као год оно негда војничке битке, што су вршене опет преко наших леђа.

Како се сад граби да се на мањем парчету земље више производе пољопривредних усева, то су пољопривредници свију западних народа прегли напреднијем и савршенијем обрађивању земаља, удобравању, гарењу, дубоком орању и т. д. Колико се ти пољопривредници у овоме старају, довољно је навести само један пример о удобравању — ђубрењу земље. Један садањи професор у Србији и народни посланик, причао нам је: да је у Швајцарској кад је учио школу, гледао људе који по вас дугих шест дана на себи носе ђубре те растурају по њивама, а седмог дана — у недељу, гледао их је лепо обучене како се на фијакеру прошетавају. Толико се, вели, на то пази тамо, да се ни најбогатији пољопривредници неустручавају на себи вући ђубре; а код нас се таке радње либе и они којима је неопходно нужна — оскудни баштинари.

Наступило је доба да се на уштеду рада у произвођењу пољопривредних производа пази свуда, те онај, који на ту околност не пази, пропада па ма у којој размери производио — туче га сама развијеност рада у друштву. С тога на западу

пољопривредници недуњкају само својом снагом, јер је то спорије, већ ради уштеде времена радног а и да би производ бољи био, употребљавају савршеније алате и справе, које могу имати примене и на малим баштинама, а да неспомињемо машине које се употребљују на великим имањима. Ту радњу са справама и алатима за мале баштине, може и наш пољопривредник увести без особитих тешкоћа.

Ми смо економски доведени у питање: или да опстанемо самостални или да се починимо оној судбини, којој су се по несрећи већ потчиниле неке пољопривредне земље. Ми треба да изберемо оно прво т. ј. да економски самостални останемо; али у том случају морамо се угледати на вредне, заузимљиве и разумне пољопривреднике и њихове радње, треба се отрести примитивности па се латити напреднијих радња.

Није довољно захтевати од законодавства да нас оно помаже, већ треба и ми да радимо оно што је нужно за наш економски напредак; јер и најбољи закони код лоших радника ништа непомажу.

Прионимо и радимо и на једном и на другом пољу: и на напреднијој радњи и на бољем економском законодавству!

Драг. Н. Лапчевић

БЕЛЕШКЕ.

Нова биљка за пчеле.

Развићем пољопривреде с временом не стају извесне биљке, које дају пчелама добру пашу и оне све мање прибирају меда. С тога се пчелари брину, да изнађу што више биљака, са којих оне скупљају меда. У новије време гаје једну нову биљку, названу *кудрава вика* (vicia villosa), као изврсну за пчеле.

А како су пчелари већином пољопривредници, то се ова биљка јако препоручује за гајење, а успева на свакој лакој пескуши. Може се сејати од половине Јула до Новембра, а у смеси с озимном ражи. Због тога што пчеле тако радо облећу њене цветове, оне ју добро оплођавају, те с тога та вика роди увек врло добро. Зрно се употребљава као прекрупа, а сламу радо једу овце, говеда и коњи.

Брање јабучавог воћа.

Згодан тренутак за брање подешава се према воћу и циљу, ради кога се оно бере. Али ма за какву употребу воће било, ваља свагда пазити, да се бере само кад је лепо време, и кад је се добро осушило од оне росе, што ноћу напада на њ'. Свако воће, ако је влажно обрано, много брже труне и није за пренос нити за чување, већ се мора брзо утрошити.

Летње сорте воћа, које сазревају од јула до септембра, ваља увек брати пре него што сазру потпуно, а нарочито крушке. Треба их брати на пет до осам дана пре потпуног дозревања, па их затим чувати, наслагано једно поред другог на слами у соби или кошу, док не дозру потпуно. Свако летње воће, које остане на дрвету док само не отпадне, брашњавије је, мање има сока, не може се дуго очувати и брже иструли.

Оне пак сорте воћа, које ће се дуго чувати, а то су зимње, морају остати на дрвету, док дрво потпуно не сазре и лишће промени боју и отпада. Изузетно од тога бива само онда, ако је се бојати ладноће веће од 3 ступња R или ако лишће из буди кога узрока сасвим отпадне. Ако се зимње сорте раније беру, онда се плод смежура и не губи само у доброти него и на изгледу.

Поред спољњег изгледа, којим воће лаком изменом своје боје показује, да је сазрело, још и воћна петељка, кад се и од најмањег потреса плода одваја од гране, показује, да плод више не прима хране од дрвета и да је потпуно сазрео.

ГЛАСНИК.

Пројект закона о пољопривреди и пољској полицији у Мађарској. — Имаће више година, како се у Мађарској надлежно министарство и удружења баве израдом закона „о пољској полицији.“ Сада је већ законски предлог о томе готов; али не обухвата више само „пољску полицију“, него и све остале одредбе о пољопривреди, те с тога и носи наслов, који горе исписасмо. По пројекту овај закон имаће два одељка и 14 глава са 129 параграфа. Први део обухвата следеће главе:

1, Привредна употреба имања — земљишта; 2., право попаше у опште; 3., сточарство; 4., обележавање граница имања; 5., пољски путеви; 6., шумски расадници и шумске саднице; 7., тамањење штетних животиња и биља и чување корисних животиња; 8., брдски поседи; 9., заступање пољопр. интереса. Другим делом регулише се пољска полиција а обухвата ове главе: 10., пољска полиција; 11., о накнади штете; 12. преступи и казне; 13., о надлежности за накнаду штете и преступе, и 14., прелазне одредбе, које се односе на обадва дела овог законског пројекта.

Ма да се ни овим законским пројектом не обухватају све појединости, ипак законом ће се овим задовољити потреба, која се тако јако опажа за боље, правилније и строжије законске одредбе.

Саопштавајући ово што се ради у Мађарској, не можемо а да не кажемо како је потребно, да се и код нас приступи изради закона о пољској полицији; јер осем веома непотпуног закона „о чувању пољског имања“ и по којих одредаба разбацаних овде — онде по кривичном закону, — ми и немамо закона, којим би се ма и приближно регулисало све оно, што треба да има у једном закону о пољској полицији. А колика је сметња савршенијем газдовању, поред осталих, и то, што немамо таквог закона, — то је познато свима, а нарочито онима, који су радећи на своме имању имали да искусе жалосне последице отуда, што им није законски довољно заштићена ни имаовина ни трудно стечена зарада.

Време је доиста да се поради на закону о пољској полицији.

* * *

Стање усева. — По службеним извештајима, који су поднесени министарству народне привреде од 16 до 30 јула ов. год., стање усева у Србији је овако:

Озима и *пролетња жита* добра су; јечам је пожњевен и пшеница се сад у велико жање и даје добар принос.

Кукурузи су и по други пут окопани, и врло добро напредују.

Баштенски усеви врло су добри.

Лан и *конопља* добри су.

Ливаде се у велико косе; сена ће бити доста и доброг; *пашњаци* су добри.

Виногради напредују врло добро и добро су понели.

Пчеле прилично раде.

Жира има само буковог.

Време је било лепо и за пољопривредне послове угодно; местимично било је и кише а на неколико места и града, који је усеве прилично оштетио.

* * *

Са Пољопривредно-витешке забаве подружине Жичке код манастира Жиче. — Ова ретка забава, услед ружног времена, одгођена је била од 26. априла на 14 јуна о. г. Па и овог дана није била срећна, да се изврши по лепом времену. Још од јутра почела је роминьати киша, ну око 5 сати у јутру престала је. То је окуражило управу подружинску, те је одлучила, да се забава не одлаже, па ма какво време било.

У 9 сати кренули се приређивачки и оцењивачки одбори са Краљевском певачком дружином и музиком у Жичу. Одмах су се предузеле спреме за декорисање места, где ће се забава приредити.

То је пало у део баштовану Рат. школе г. А. Мајеровићу, који је с ђацима Рат. школе на најлепше задовољство извршио. Потециште је код самог манастира, на једној лепој равној ливади, на којој су предходно пажљиво уклоњене сметње, као погдекоји пањ, грана и др. Остали део забаве држат је у једном лепом забрану до манастирске механе, под грмовима.

Већ од 1 сата по подне отпочела је опет падати силна киша. При свем том, народа, како сеоског тако варошког, било је пуно. Цени се, да је могло бити 1000 посетилаца.

До 3 саса престала је киша, и онда је се одмах приступило извршењу програма. Забава је отпочета Краљевом Химном, коју је на задовољство отпевала Краљевска Светосавска певачка дружина. После тога је ђак Ратарске школе декламовао „Потребу“, од Вл. Јовановића (из „Витеза“). За овим је држао говор подпредседник г. П. Т. Тодоровић, у коме је у кратким потезима изнео досадашњи рад подружине и овај довео у везу са приређивањем ове забаве. Нарочито је се задржао на коњичкој трци, обележив јој привредни и српско-витешки значај. После говора, певачка дружина отпевала је „смесу народних песама.“ Затим је један ђак краљ. в. основ. школе декламовао одељак из „Гор. Вјенца“, о Мандушићу Вуку, и за овим је један ђак Рат. школе певао уз гусле. На послетку је певачка дружина отпевала „Хајд јунаци.“ После овога следовао је други део — витешке игре.

Ну, пре по што је се отпочео овај део, прочитана су правила, која је управа подружинска, на предлог оцењивачког одбора, прописала за ове игре. Она гласе овако:

ПРАВИЛА

За витешке игре, које су у програму пољопривредно витеште забаве код Манастира Жиче, 14 Јуна 1892 године.

I. За трке с' коњима.

1, Сваки тркач мора имати уверење о својини коња, у противном случају ће оцењивачки одбор одлучити, да ли је коњ овдашњи или не.

2, Оцењивачки одбор ће прегледати коње у погледу заразе и контролисати висину коња.

3, Коњи испод четири године, неће се на трку пустити.

4, На голом коњу не сме се јахати.

5, Јахачи морају бити пристојног понашања и трезвени.

6, Чим се од стране оцењивачког одбора огласи, који су за трку примљени, приступа се трци и то: прво земљорадничкој па затим општој (мешовитој).

7, На месту одакле трка почиње постављају се тркачи с' коњима један до другог, по оном реду, по ком су се за трку пријавили.

8, Знак поласка је на „три.“ Овде ће контролисати тркаче одборници: Пера Спасојевић и Милорад Чурлић. Знак даје Пера Спасојевић.

9, На самој мети је капија с' венцем у ширини од 5 метара а остали простор заграђен је зеленилом. На капији контролисаће тркаче одборници г. г. М. Јовановић, Ант. Шефловић, А. Мијоковић и Мата Гвозденовић.

10, Ако оцењивачки одбор за нужно нађе, може између чланова потружинских изабрати још онолико одборника, колико му је ради боље контроле потребно.

11, Оцењивачки одбор сматраће оног јахача, да је први, који први наиђе на капију тако, да коњски нос буде у једној линији са моткама капије.

12, У случају неспоразума које било врсте, одлучује већина гласова оцењивачког одбора.

II. За трку пешице.

1, Тркачи се пријављују на лицу места,

2, Дужина тркалишта је 200 метара.

3, Босоног не сме нико трчати.

4, Чланови оцењивачког одбора разредиће се ради контролисања на оба краја тркалишта.

5, Прва тројица добијају за награду по 1 „Пољопривредни календар.“

III. Скакање и прескакање.

1, Скакање из трке и с' места. Дужина истркивања највише 15 метара.

2, Прескакање у висину преко тканице из трке и с' места.

3, Боси се не пуштају.

4, Три најбоља добијају Пољопривредне календаре.

IV. Бацање камена.

1, Бацање се само с' рамена.

2, Си ће бацати једним каменом, који ће изабрати оцењивачки одбор.

3, Три најбоља добијају за награду Пољоп. календаре.

V. Цилитање.

1, Бацање се мотка с' рамена с' места.

2, Дужину мотке одредиће оцењивачки одбор.

3, Три најбоља добијају за награду, пољопр. календаре.

VI. Рвање.

1, Рвање само у коштац.

2, Ватање у коштац одређује оцењивачки одбор.

3, Подметање ноге и кука није дозвољено.

4, Победилац је онај, који је горе.

5, Ако има више од три пара рвача, одређује се поново борба победилаца.

6, Три најбоља рвача добијају за награду Пољопривредни календар. — —

После се прешло на тркалиште. У том баш отпочела је киша лити као из кабла. При свем том, света се било толико слегло, да је било за причу. Шума манастирска која је на једној малој узвишици према тркалишту, била је препуна народа, тако да је та страна изгледала потпуно амфитеатерски.

За земљорадничку трку пријавило се, које на први које на други позив, 7 тркача; а за мешовиту 6 тркача. Ну, уелед кишовитог времена, дошли су свега 3 тркача. Оцењивачки одбор, с' пристанком управног одбора, решио је: да се пусте ова тројица на трку; ну, уз то је измењен ред награда, а на име: решено је да буду 2 награде, — првом победиоцу осечки плуг, а другоме дар уредништа „Витеза“, — укоричени „Витез.“

Прва је на мету дошла кобила г. Боже Ј. Новаковића економ, а други, коњ г. Стојана Николића ср. писара.

И остале витешке игре, и ако уз непрестано падање кише и по мокрој земљи, извршене су све по програму, као: утркивање пешке, скакање и прескакање, бацање камена, цилитање мотком и рвање. Суделовање је било веома живахно. Сви су победиоци добили по један пољопривредни календар.

Да је само време било погодно, забава би испала сјајно. Па и овако могли смо бити доста задовољни. Главно је, да циљ није промашен. Одзив је био добар, у будуће биће извесно још бољи. Управа подружинска ће се потрудити, да ово одушевљење и даље узнегује. И прихода је пало прилично, покрај све ниске цене улаза.

Забаву се поздравили телеграмом г.г. Милос. Куртовић, Аца Поповић и Милоје Вучковић. Живели!

— — Ђ.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 29. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 19. ЈУЛА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Угарите њиве. — Преврат у пољској привреди (наставиће се). — Јабуковача (наставиће се). — Којим овсем и како ваља коње хранити? — **Белешке:** Мајоран. — Здраво и нездраво месо — Да очистиш мрље од коломаза. — Да гвоздено оруђе не хрђа. — **Дописи:** — Свештица. — Љубераждa. — Пожешки панађур. — Љубовија. — **Друштвени и подружински послови:** Записник III Глав. Год. Скупштине подружине за срез посавски и околину. — Говор г. П. Т. Тодоровића на забави код Жиче. — Говор г. Миће Бранковића на забави 7. јуна у Лазаревцу. — Стечај. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (наставиће се).

УГАРИТЕ ЊИВЕ!

У прошлим годинама писато је по нешто о угари; али кад смо прегледали све што је о томе писато, нашли смо, да ова ствар није у оној мери исцрпљена, у којој заслужује, и с тога ћемо о томе сад, *кад је баш томе време*, опширније да проговоримо, јер је то један од најважнијих радова у земљорадњи

«*Гарење*», или «*угарење*», што значи: превртати, ситнити земљиште, познат је посао земљорадницима, али су гледишта, о стању, у ком треба да се угарена земља налази, врло разна.

Практичан земљорадник сматра гарено земљиште као најбоље спремљену њиву за сваки усев без разлике; у гареној њиви сваки ће се усев боље развити и бољим родом уродити. Гарењем се дакле свака врста земље најсавршеније спрема и то како с хемијског, тако и с физичког гледишта. Да је тако, ми имамо и спољних, видљивих знакова. Гарена земља добије угаситију боју, и после најмање росе видимо у њој известан степен влаге, јер ју је била у стању врло лако да прими; док је сунце на негареној земљи росу осушило, на гареној се још за дуго упијена роса познаје; гарена је земља уситњена, тврде се грудве распале, а оруђе много лакше у гарену земљу продире. Гарена земља није оштра, она је у руци лака, а под ногом гипка; између горњег и доњег слоја веза је јака и сигурна, ма да је горњи слој гарењем уситњен. Гарена земља шири се и по обиму, она заузима већи простор, она је шупљикавија, она се растегла, нарасла је, као оно тесто што нарасте, кад се квасом замеси. Па онда и још нешто; погледни само, после неког извесног времена, гарену земљу, па ћеш на њој приметити неки зеленкаст прелив, који долази од сијасет сићушних маховина, а то је знак, да у гареној земљи има непрестано довољно влаге, и гарена земља не може никад, па ни при најжешћој суши, да попуца. Доцније укажу се и поједине *веће* травуљине, што је знак, да у гареној земљи постоје сви најповољнији услови за клијање и порашћивање.

Кад се угарењем земља издроби, уситни, онда је тиме постигнут први услов, да све природне снаге на њу слободније упливисати могу, а то све иде у прилог бољем развићу оног усева, који на гарену земљу дође. Узмимо на пример, да се нека стрњика одма после жетве стрмног усева, поплитко преоре и предрља, а после извесног времена у праву дубљину преоре и тако на миру остави; за 2 до 3 недеље већ приметићемо врло значајне промене на тој њиви, предпостављајући, да је земља довољно истрошена, да је после овог орања остала непредрљана и да се за то време, а после неке плахе кише и жестоке припеке, није окорела. У гарену земљу продире ваздух много слободније и јаче, а ваздух се састоји поглавито из азота и кисеоника. Азот сам за себе, нема за земљу никакве вредности, јер се он у земљи ничим не спаја, док се кисеоник врло брзо с разним тварима у земљи спаја, а те твари, с којима се кисеоник у земљи споји, труну, сагоревају и распадају се, те је с тога, само кисеонику за љубав, врло добро и корисно, кад се земља што дубље преорава и уситни, и у том уситњеном стању што дуже одржава, дакле — као **угар.** Али ваздух има у себи редовно још и угљене киселине, која се ствара при сваком трулењу, сагоревању и дисању; па онда има ваздух и извесну количину нишадора, који постаје усљед трулења разних твари.

Све то угарена, уситњена земља у своје шупљике прими, и у тим се шупљикама те твари прикупљају и сгусну. Али те твари не сачињавају само најважнији материјал за образовање појединих биљних делова, а уз припомоћ минералне хране и најважнију биљну храну, него подстичу и разна хемијска преиначења у земљи, којима се органска и неорганска тела у земљи растварају, да их биљке као храну усисавати могу. Осим кисеоника, угљене киселине и нишадора, од велике је важности и ваздушна влага која се па земљу таложи, ту оладни и у капљице претвори и задржава, што је врло важно за земљину плодност, јер се у земљи одржава влага за случајеве, кад настане суша. Све се ово у пуној мери само у гареној земљи остварава.

С тога је најважније, да земља сва испарења и талоге, који се усљед трулења и сагоревања стварају, у себе увуче и задржи, *а то је највише у стању да учини гарена земља.* Што је земља у стању да увуче и нагомила у себе што више тих испарења и талоге, тим ће она плодија бити, тим ће на њој биљке боље успевати, *а то се све постизава — гарењем.* Да се земља напоји довољно тих талога и осталих потребних твари за што бољу израну посејаног усева, треба ту више времена — 5, 6, 7 и 8 недеља, па и више, јер то све зависи од постојећег времена, од постојеће влаге, топлоте, чистог и облачног неба, ветра или тихог времена и од дубљег или плићег гарења, јер све те околности упливишу на брже или спорије сагоревање разних тела у земљи, а што је земља боље и дубље гарена, тим све брже и у већој мери твари у земљи сагоревају, а то све у већу корист посејаног усева; јер што твари више у земљи сагоревају, труну, тим се више хране у земљи ствара, а тиме нам се јаче осигурава боља плодност у земљи и савршенији пораст свију биљкиних делова над земљом.

У таквим околностима семе ће одма да проклија, а младе биљчице наћиће у својој непосредној близини готову храну, па ће с тога и брзо порашћивати без престанка, и налазиће у свако доба у земљи ону храну, која им је за њихово подпуно развиће нужна.

Једно добро гарење, довољно је за више година; дакле не мора се једна иста њива сваке године гарити, али кад се гари, треба на то пазити: да се то учини у своје време, да се учини онда, кад је земља умерено влажна, да се од плуга рони, а не да се у грудвама или блату одваљује.

Чешће, а плитко орање, такођер не ваља; ту се само стаје на пут правилном сагоревању и трулењу органских твари у земљи, које ће доцније сачињавати биљну храну, а уједно се и земља чешћим превртањем, без невоље, исушује. Боље је дакле гарити само једанпут, али у своје време и доста дубоко, па тако оставити земљу за неколико недеља на миру, да се у њој што више и што боље хране створи, и да се то стварање не спречава.

Да се циљ савршеније постигне, ваља њиву пре гарења нађубрити, а после и засенити. Ђубретом се наносе твари у земљу, које ће, не само служити као биљна храна, него ће својим сагоревањем тропити,

---

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО

Влаг. Д. Тодоровић

НАСТАВНИК.

(наставак)

Осми јуни одредили смо, да употребимо на што боље разгледање винограда и пољана у овој околини. Кренусмо се у 9 часова. С нама пођоше: г. г. Герасим Поповић свештеник и Јеврем Михаиловић винарски трговац. Они нам показаше сва виноградска места по којима имају имена и пољане на тим положајима. Колико доглед досеже, све је под лозом, и све је тако лепо урађено, да се човек одиста дивити мора. Највише су заступљене сорте: рскавац и зачинак.

Наши сапутници показаше нам све пољане, којих као што рекосмо има на свима положајима, и ове се зову, и то оне:

а) *Са источне стране:* Мало Стањево, Марковина, Мало Борје, Велико Борје, и Јаруге.

б) *Са северне стране:* Горња и Доња Дренча, Ружаница, Братићска (Пасја), Мала Крушевица и Бабица.

в) *Са западне стране:* Вуков До, Калуђерско Брдо, (овде су до скора били виногради манастира Студенице па се за то ово брдо тако зове), Лукаревина, Голубовац, Куманац и Старачка пољана, и

г) *Са јужне стране:* Смоница, Мала Ракља, Велика Ракља, Прибајевац (овде су били веле виногради кнеза Лазара, који су се звали „Слатина"), Велика Крушевица, Ботуња, Бољска Пољана, Јежевица, Покрп, Црвена Јабука, Парчин и Гложани.

Пољане су једна од друге у растојању за 600 до 1000 метара и обично у дољи. Пивнице су понајвише од бондрука а има их и под лозом. Веле, да се у пивницама под лозом, вино може боље да очува, него у пивницама од бондрука и дашчарама. Са пивница под лозом не скидају стару лозу, већ је покривају новом, а стара иструне, па се као таква тако слегне, да се од ње прави као зид — набој. То причињава, те се у таквој пивници топлота мање колеба, и онда, природно је, да је у њима вино лакше и очувати.

Код пољана је велика незгода та, што ни код једне нема живе воде, већ ову обично доносе из александровачке реке. По томе, што се вода доноси из даљине, не може се веровати, да се кључ и вино чувају у судовима довољно чистим.

У виноградима су бачве и бурад разне величине, са гвозденим и дрвеним обручима, и протегљасте, који на средини нису пупчасти, зове по где који и „ардовима."

Рачуна се, да у Жупи има под виноградима на 3700 хектара. Хектар може да да око 5000 литара кључ. Од 100 литара кључ добија се до 40 литара шире.

мекшати и поправити земљу, нарочито земљу чвршћу, а засењавањем се земља чува од исушавања и испаравања, и тако ће се у земљи непрестано одржавати нужна влага и топлота, а спречаваће се пораст ситнијих травуљина, које су и за земљу и за усев много штетније од крупних, које се лакше искоренити могу. Да се циљ гарења најпотпуније постигне, најсигурније је средство као што напред рекосмо, добро орање у своје време, кад је земља у најумеренијој влази, да се чврста, грудаста земља растроши и умекша. **Сад,** после жетве стрмних усева треба гарити, кад у земљи има довољно топлоте и ваздушних талога, што најбоље унапређује трулење и сагоревање и онда је *прави угар.*

Неки мисле, да је боље, кад гарена њива дуже **не** засејана лежи. То је погрешно мишљење. *Земљоделац несме ни у чему претеривати.* У гареној њиви, *која ипеко потребе незасејана лежи*, укорене се разне травуљине много јаче, па их је после теже искоренити; разне ситне штеточине, као бувачи, стоноге, гундељи, жичице и т. п. јаче се угњезде, па их је теже истребити; а осим тога, преко мере лежења гарена земља поново отврдне и циљ је одма промашена.

Ми не можемо, на послетку, овде означити тачне границе и време за које треба њива да лежи гарена, јер то и од својства земље и од времена зависи, али дуже — у средњу руку узевши — од 6—8 недеља, не треба да лежи, али можемо и морамо најозбиљније препоручити то, да се сваки земљорадник чува од претераности и по једном и по другом правцу, и да тежу земљу два пута, а лакшу једанпут угари, а ђубрену дуже, нећубрену пак краће време на миру остави, јер ђубрету треба дуже времена да сагорева и у биљну се храну претвори.

Скинулисте стрмнину — угарите сад, па онда сејте шта хоћете, *све* ће вам добро напредовати и обилнијим родом уродити, ако се преднаведене поуке придржавали будете!

Радић.

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(Наук Жоржа Виља о хемиском удобравању земље)

С француског

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Али шта је то ђубре?

Ђубре, класично и антично, високодостојно и велепоштовано ђубре, узданица и нада векова и поколења, крајна граница искуства од памтивека и од искони, то ђубре дакле није ништа друго но опет *средство за хемиско удобравање, ал' најгоре врсте и каквоће.*

На 100 килограма ђубрета, пре свега, има 80 килограма воде.

На први поглед одмах је јасно, да није то вода, што «повраћа снагу» и да ђубре не користи својом водом, при удобравању земље. Из тога следује, да би најмањи пљусак, иљаду пута био полезнији, успешнији. Заоравањем 100 тона ђубрета, ви заоравате као чист

На једном месту поп Герасим показа, како он чисти чокоће од сувишних ластара, а за тим тражаше, да му се покажу разни начини орезивања лозе. Баштован г. Мајеровић радо се одазва овој жељи, показавши му начине, који се у Ческој употребљавају, и, г. Герасим, би потпуно задовољан.

Ђак, Огњан Лукић исприча нам овде о „Пиљењу лозе у Жупи.“

„Тај рад вели, предузима се у пролеће, у месецу марту, када се и виногради режу. Са косиром зађе се од чокота на чокот па се режу све једре и здраве резнице, при чему се пази, да на резници буде и мало старог дрвета, јер се тада лоза боље прима. Одсечене резнице прекрате за тим на извесну дужину, обично на 35 до 45 см. а да се овај посао врши брже, онај који то ради, обележи дужину резнице на каквој дасци па онда узме косир са сикирицом у десну руку, а резницу у леву руку и то с тањег краја, положи на обележено место, и — прекраћује. Од тако прекраћене лозе, узме по том обично 200 комада, веже их у сноп; кад је сноп мањи, онда се лоза боље пили. Снопове ове метне по том у јаму која је за то раније спремљена где год на присоју и која је нешто дубља од величине резнице. То се ради овако: Јама се застре најпре грањем а за тим тура се сноп по сноп, преокренуто, т. ј. дебљи крајеви резнице дођу горе, а тањи доле. Кад се то уради, онда се снопови покрију танким слојем земље и за тим метне подебљи слој незгорелог коњског ђубрета. Доцније, трап — „пило“ залије се неколико пута, и кад лоза испили, што бива до маја месеца, онда се вади сноп по сноп и сади.“

Одавде се кренусмо за доње стањевску пољану, јер нам је ту, спремио ручак, газда Панта Луковић, отац Огњанов. Ту дођосмо тачно у 12 часова. Газда Панта, и његова домаћица, дочекаше нас врло љубазно. Трпеза беше већ постављена, а два јагњета печена на лози, беху још на ражњу и на видику, да нам зар отворе што бољи апетит, а бесмо и доста гладни. За то и није много прошло, а ми заузесмо своје место. Ручак изврсан, вино, и ако једногодишње, по све удесно, чист ваздух, леп поветарац, све, све просто лепо! — Кад друг дочекује своје другове, онда је природно, да се с вином чешће обређивало, а то се напослетку и смело дозволити, јер је ово — Жупа. Наравно, да је пало и здравица. Отац Герасим, пожелео је ђацима, да се овим излетом што боље користе, а показао им, и шта се очекује од њих у овој земљи, као будућих грађана, за што је од ђака често прекидан узвицима: „Живио.“ И остале здравице имале су овај смер.

За време обеда посматрасмо жиле неког сувог чокоћа, да није заражено филоксером, ну с тога, што нисмо били понели торбу са стварима у којој нам беху лупе, изјависмо само велику сумњу, а немогадосмо и констатовати, да је филоксера ту. За то поп Герасима, газда Панту и газда Јешу, замолисмо, да се коме треба одмах обрате за то, те да господин министар ради овога пошље нарочитог човека.*

---

* Господин Министар народне привреде упутио је одмах свога секретара г. Живка Шокорца, и овај је констатовао заразу филоксере у овом месту и у Трстенику.

растур, ил' губитак 80 тона мокроте, материја мртвих, без икакве вредности.

Први је резултат: 100 делова ђубрета не садрже у самој ствари више од 20 делова суве материје.

Али, да л' су бар ових 20 постотака суве материје, полезни и активни?

Јесу — ка' на топовима кремење!

У ових 20 делова, има места оделити 13 делова, који представљају дрвенасто влакно, што га ни желудачни сок не беше у стању да раствори, нити ферменти трулења могаху да их промене. У ових 13 делова, хемиска анализа није у стању да нам што друго открије и покаже — на крају крајева — до угљеник, кисеоник и водоник. Остало знамо и сами: — то су материје, које нема никакве потребе ни давати, ни враћати земљи, јер их биље, у изобиљу има на расположењу у ваздуху и у води.

И ето разломак стварне вредрости ђубрета, своди се на 7 процената

Но ових 7 постотака, од стотине, да ли су бар они од користи? Да л' се из њих може извући ма колика и ма каква корист?

Никаква под небом!

Кад се хемиски испитају ових 7 од 100 — тине ђубрета, онда ће се наћи да $5^1/_2$ од стотине представљају минералне остатке другог реда и нижег ступња — силицију, гвожђе, натрон, хлор, сумпор, манган и магнезију —. $5^1/_2$ од стотине сачињавају дакле они минерали, који се наоде у свакој земљи, с којима је свака, па и најпосније и најсиромашнија земља, и увек и до миле воље засићена и пресићена.

Онда преостаје, као крајња формула плодородне вредности од 100 килограма ђубрета, 1,500 (тачно: 1,620 килограма), а овај један килограм и 500 грама расчлањава се овако:

Фосфорне киселине	130 грама
Поташе	490 «
Креча	550 «
Азота	450 «
Свега	1620 грама

Управо — ал' у каквој пресићушној сразмери! — четири камена темељца на згради хемиског удобравања!

Да видимо како се хемиско удобравање односи у ђубрету:

Садржи:	*Ђубре* . .	100	Ових 80% су без икакве
	Воде . .	80.00	ползе по биље
Дрвенастог влакна	Угљеник	6·80	Ових 13,29% произлазе из ваздуха и из воде (кише и водених талога). Не врше при ђубрењу никакву улогу.
	Водоник	0·82	
	Кисеоник	5.67	
Другостеп. минерала	Силиције	4·32	Са ових 5·09% свака је земља снабдевена у изобиљу и није их потребно вратити земљи, нити су од користи по колич. и каквоћу жетве.
	Хлора	0 04	
	Сумп. кис.	0·13	
	Окс. гвож.	0·34	
	Натрона	0 02	
	Мангана	0·24	

Овде смо тако остали до 4 часа, па се за тим кренусмо за Александровац. Милина је било видети ђаке, како весело скакуњу с ноге на ногу. Уз пут је одјекивало „коло, коло, наоколо, „Лепа наша Домовино", „Смиљ Смиљана" и т. д., те за то и пут до Александровца, беше просто неосетан. Прошав кроз варош, свратисмо по жељи нашег сапутника газда Јеврема у његов подрум, да се тамо боље припремимо за — вечеру! И овде вино једногодишње, и врло слично вину, што га писмо код газда Панте.

Подрум је повећи, али не одговара условима, с тога, што је у њему променљива топлота, јер су отвори врата и прозори са источне и јужне стране, а при том је и на површини земље. То даде повода те наставник винодела постави ученицима питање: Ко ће да каже о томе, какав треба да је подрум па да се вино као што треба очува? Многи се за ово јавише, но наставник одобри, да о томе прича Златић, који одмах и отпоче:

„Подрум треба да је такав, да се у њему може извршити главно превирање, накнадно превирање и очувавање вина. По томе, у сваком подруму ваља да су три различна одељења.

У одељењу за превирање ваља да је топлота 15 до 20° ц. толико, да шира или кљук могу потпуно превирати. То се најбоље постиже тиме, што се ово одељење прави изнад одељења у коме вино сазрева и у коме се очува Ну често су и једно поред другог, у ком се случају улази прво у одељење за превирање, јер је ту променљивија топлота, а за тим у одају за младо вино и т. д. По себи се разуме, да ту мора бити довољно простора и за остале справе. Локал ваља да је удешен тако, да му се под (патос) може одржавати увек у чистом стању, и да се у случају кад захладни, може и загревати.

У одељењу у ком је младо вино, ваља обратити пажњу на ове околности:

1. Топлота ваља да је 12 до 15° ц., и да је подједнака преко целе године. То се најлакше постиже, ако је ово одељење нед земљом најмање за 4 до 5 метара, па за то оваке подруме треба подизати свуда где је то могуће. На подводним земљама најбоље је, да се подруми озидају на сводове, па да се за тим сводови покрију што дебљим слојем земље.

2. Улаз треба да је од истока или запада, а никако с југа или севера, јер југ или север због променљиве топлоте, кваре вино. Није добро да је подрум на месту које се тресе, н. пр. усљед теретних кола и т. д. јер се тада подиже талог са дна бурета и меша с вином.

3. Влаге не сме бити, јер плесањ шкоди и вину и судовима.

4. Подрум мора да је свакад чист, ради чега ваља га патосати каменом, циглом иди га цементовати. а с тога, што вино као и млеко упија стране мирисаве материје, не сме се у подруму држати ништа сем вина: не сме дакле бити каце с купусом и туршијом, затим трапова зелени, кромпира и т. д. а да би се судови што боље прали, добро је, да је и вода што ближе подруму. Да се униште гљивице које производе плесањ, подрум ваља од времена на време и сумпорисати.

5. У подруму треба да се добро види. Ради тога ваља са источне стране или западне оставити потребан број прозора.

6. Подрум треба од времена на време проветравати, било отварањем прозора или остављањем нарочитих одушака (венти-

Активне партије	Азота	0·45	Ових 1·62% су и све хемиско ђубре, то су једини корисни састојци из обичног ђубрета, с којима је земља у одређеној мери само снабдевена и који се морају обновити.
	Фосф. кис.	0·13	
	Поташе	0·49	
	Креча	0·55	
	Укупно	100.00	

Закључак:

Ђубре дугује за своје дејство — *релативно* добро — истим састојцима, којима и средства за хемијско удобравање земље. У самој ствари, то је једно средство за хемиско удобравање, у коме има много мртве материје и непотребног баласта, у води размућене каше и страшно много течности и буђкуриша, а цицијски мало корисних састојака.

Ђубре и хемиска средства за ђубрење, могу се упоредити са кинином у кинквини (кори кининог дрвета) то су као сирови минерали, или руда упоређена са пречишћеним металом.

Ђубре и хемиска средства за удобравање на крају крајева дејствују у истом смислу: то је са свим проста ствар. Није ли само разлика таква иста, која и код јачег, финијег и слабијег ил' простијег вина? Није ли то исто, као што вино сасвим слабо и посве просто, не опија тако јако и пијанство не држи тако дуго, као што то чини концентрисано алкохолно пиће, које има онако велику опијајућу снагу?

И опет има разлике: хемиско ђубре је квинтесенција (исцедак, душа) сточног ђубрета, има јачу плодотворну снагу и претежнију вредност и сигурност дејства, — јер је оно ослобођено од свега неполезног баласта и све у њему је растворљиво, активно и одмах све биље усвојити може.

Ова потчињена вредност ђубрета пада одмах у очи, на први поглед. Али ова лоша страна ђубрета, није и једина.

Искуство и наука, практика и теорија утврдили су правило: да састав и размера састојака у хемиском ђубрету морају варирати, морају се управљати према природи појединих усева. Даље, да свака врста биљна, да сваки усев има свога *доминанта*, који је суштаственi услов и управљач пораста и напредовања тог усева. Да ни једна врста биљна без свога доминанта не може никако да успева и да добар принос одбаци, или врло слабо и рђаво успева, па макар свију осталих елемената било и у довољној мери.

Пшеници, сточној репи, олајној репици, треба давати азота у изобиљу; раж потребује мало азота; маунасто биље, не треба га ни мало.

Родном дрвећу, воћњацима, нема никакве потребе давати азота у ђубрењу. За њих је поташа главна ствар, поташа код њих има првенство.

Кукуруз, шећерна трска, на сваку умерену дозу азота, захтевају једну врло јаку дозу фосфота креча.

То је што је по пољску привреду ново, ту лежи тајна успеху.

Како би било могуће примењивати ове прописе, како би се могла одржати у снази ова правила, ако би за ђубрење морали употребљавати само обично ђу-

---

латора) на зиду или па крову. Овај је рад важан колико за вино, толико и за бурад, а особито је нужан за време превирања

На послетку, у одељењу у коме је старо вино, ваља да је топлота 8 до 12° ц., да се вино због топлоте не подиже. а да би се то постигло, ово је одељење нешто дубље у земљи но одељење у коме се чува младо вино, или је на крају подрума, где је најмања топлота и најмања промена у топлоти.“

Одавде се вратисмо натраг у стан. Ту после неког времена дође председник г. Јанићије, који нас позва да идемо на вечеру, јер је вели све спремљено. Гостионичар беше поставио трпезу у дворишту своје гостионице. Ту беше преко тридесет грађана а од познатијих г. г. Марко Богдановић свештеник, председник Јанићије, лекар Илија и др. — На здравицу наставника Тодоровића, који се од стране ђака заблагодарио општини и који је показао циљ ове екскурзије, одговорио је поп Марко, тако језгровито и тако поучно, да су ученици могли отуда одиста увидети, колико српски народ улаже наде у њихов будући рад а колико се радује оваким школама. Наставник Мијоковић, за тим лекар Илија, председник Јанићије такође су лепим здравицама давали пуно поуке овој младежи а ови последњи још и јако благодарили надлежнима, што решише да и ученици ове школе од времена на време изађу у народ са својим наставницима, да још као ђаци озбиљно промишљају на свој будући рад и т. д. И један ђак (Живојин Златић) по жељи својих другова, у име њихово наздравио је здравицу овим врлим грађанима, напоменувши, да се радује што се подмлатку отварају очи што се упућује на рад и на прогрес, јер само као такав биће у стању да ради на благостању своје домовине, да ради на њеном унапређењу и великој српској мисли, да уједини раскомадано српство.

Наравно, да је свака здравица лепим српским обичајем пропраћана или са „Живео“ или са: „многаја љета“, а чим се вечера довршн, онда тамбураш, који се ту деси, удари у фине струне, да се за тим одмах образова хитро коло. Тако смо се веселили све до пола ноћи. Весељу не беше краја. Давид пророк, мора свакојако је био човек од великог искуства кад је изишао са оном дивном изреком: „вино веселит серце человјека“, јер тамо где има вина, има и весеља, а има и мушке срчаности. За то и народ пева:

„Краљевић је Марко
Храбар јунак био,
Али је и храбро
Рујно вино пио

Рујно вино пио
Њим се слободио.“

(наставиће се).

бре? Како би било онда могуће подешавати и делити разнолике плодотворне елементе, следујући захтевима и потребама појединих врста биљних? Како би било могуће размерити у потребним размерама, потребне количине, за сваки појединн случај?

Узмимо као пример винову лозу. Она има свуда првенствену потребу у поташи, јер је поташа њен доминат: без поташе нема грожђа!

Ако употребите ђубре обично, то не ће ни мало унапредити виноград, јер ми знамо да то ђубре, садржи врло мало поташе у себи, — ни 500 грама пуних, на 100 килограма....

И шта онда?

Хоћете ли увећати количину ђубрета три пут, четири пута, десет пута?

Па нек буде!

Ви ћете, без сваке сумње, повисити на тај начин дозу (количину) поташе, али ћете у исто доба сразмерно повећати и количину фосфота и креча, у којима виноград нема велику потребу, повећаћете и количину азота, који је сасвим непотребан.

То би била дакле права дангубица, то би значило бацати паре кроз прозор.

Обично ђубре је сасвим недељива ствар, већ једноставна и ако по саставу сложена маса, коју и ако можемо мерити и до потребне количине умањавати, или увеличавати, не можемо никако измењивати ни подешавати његов састав, ни сразмеру појединих основних елемената његових.

Са хемиским ђубретом, које је скроз и скроз прилагодљиво, гипко, дељиво и погодно; са хемиским ђубретом, које је у неку руку као појачана есенција обичног ђубрета; са хемиским ђубретом, које се може подвајати, подешавати, комбиновати и по количини и по каквоћи *ad libitum* (произвољно), — све је то могуће. Одржавање равнотеже међ' различитим крајностима ил' основним састојцима ђубрета, према разном укусу и разноликим потребама разнородног биља и биљних врста, ствар је врло лака и није ништа више но лако питање практичне умешности и увиђавности.

До сад знадосмо, да је могуће биље гајити без земље; сад ето научисмо, да је то могуће и без ђубрета. Хемиско удобравање накнађује све!

Без сумње, да обично ђубре није сасвим бесполезно, у толико, у колико у згодном виду и у подобном стању, садржи у себи оне све елементе плодородности, које налазимо и у хемиском ђубрету. Вредност обичног ђубрета — зависиће од његове садржине, која је, као што знамо врло промењљива; а за тим од величине сразмере плодотворних елемената спрам свију осталих споредних састојака.... То је истина. Али сточно ђубре, нити је удобно, нити је достатачно.

Да би појачали што више његово дејство удобравајуће, требало би га допуњавати, измењујући његов састав додавањем, у виду хемиског ђубрета, основних и плодотворних елемената а према потреби дотичног усева, за који земљу ђубримо.

Рецимо гајите пшеницу. Додајте обичнсм ђубрету азота, јер је азот доминант за жито.

Гајите кромпир? Додајте ђубрету поташе, јер је поташа доминант за кромпир.

Ако гијите сељу — допуните дејство ђубрета, додајте му фосфата, који је за ту биљну врсту доминант.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

291

ЈАБУКОВАЧА

«Опила се и надрла стрина,
Да од чега, не би ни жалио,
Већ од пôке, воде јабуковаче.»
Вук.

Јабуковача је врло лепо и пријатно пиће, које се прави од разнога воћа, а највише од јабука и крушака. Код нас се производи, колико нам је познато, само у подринском округу, међу тим, она, због њених изврсних особина, не треба да оскудева ни у једном нашем округу, а нарочито у Шумадији која је препуна воћем. Кад је иоле родна година, онда се грдна количина лепога воћа даје свињама или и са свим пропадне, само за то, што воћу нема пијаце; међу тим, ко прави јабуковачу, све то воће може да употреби, да се с њим баш као што треба, користи.

Једно из тога узрока, а друго и за то, што се наш народ трује ракијом од које је јабуковача куд и камо лепше, пријатније и здравије пиће, и што се пиво све више и код нас одомаћава на штету вина, које се умањује усљед ширења сушибубе — филоксере — ми се решисмо, да о прављењу овог важног пића, прикажемо ма и најкраћу поуку.

Јабуковача прави се или од самих јабука, или од самих крушака, или се прави и од јабука и од крушака.

Ко жели да има добру јабуковачу, тај треба да се придржава ових правила:

1. За прављење јабуковаче треба узети са свим зрело воће, које је боље руком брати него млатити и трести. Може да се прави од летњег, јесењег и зимскога воћа, ну летње воће даје најслабију јабуковачу и ова се мора што пре потрошити. Најбоља је јабуковача од зимског воћа.

Јесење воће ако није слатко треба ставити у гомилу, која ваља да је висока за 1 м. Гомилу ову треба начинити негде у заклоњеноме месту и не треба је постављати сламом. Тако ово воће, ваља да престоји 3 до 4 недеље те да ужутне и да пређе у извесан степен превирања, јер се као такво лакше цеди и

више се сока (шире) може да добије. Свака сорта воћа треба да је за себе — у засебној гомили.

На против, слатко јесење воће (јабуке и крушке), могу се одмах прерађивати. Ну ако имамо и слатких и киселих (опорих) јабука и крушака, онда ће јабуковача бити куд и камо боља, кад се слатким јабукама или крушкама, дода четвртина киселих или опорих јабука или крушака. Од овако смешана воћа, јабуковача се много брже бистри но иначе.

2. Све труло и незрело воће треба бацити и трула места што боље очистити. За јабуковачу ваља употребити само здраво воће.

3. Недозрело воће или оно, које је опало усљед јаких ветрова, може се употребити за јабуковачу, али тада ваља додати и нужну количину обичног шећера, јер би без тога јабуковача (као и вино из недозрелог грожђа) била слаба, те би се кварила. Од 1 килогр. шећера постаје превирањем пола кгр. алкохола, т. ј. течности која сваком пићу па и јабуковачи даје јачину и чува га од квара.

4. Воће за овај циљ ваља да је чисто, јер је и овде као и код вина, чистота један од најважнијих услова. Са нечистим воћем уносе се у јабуковачу сијасет ствари које спречавају превирање и које својим мирисима кваре лепу арому јабуковаче. Да јабуке и крушке буду чисте, многи препоручују да се оне исперу водом у каквој корпи, али је далеко боље, кад се сваки комад избрише крпом што пажљивије. Ово препоручујемо с тога, што знатан део мириса упија вода, којом се испирају.

5. И судови који служе за прављење јабуковаче и у које ће се јабуковача чувати, морају из истог разлога бити чиста као стакло. За то их треба што боље опрати најпре топлом а за тим хладном водом, а ако се сумња у то да ће у њима бити и каквих гљивица, онда у загрејану воду ваља метнути и нешто соде.

Нову бурад треба приредити за јабуковачу исто онако као и вино.

Ако су бурад нешто буђава, онда им треба разаднити горње данце па четком и водом у којој има соде, добро опрати сваку рупу и по том их хладном водом испрати. Ну, ако се буђа виђа у већој мери, најбоље је, да се таква бурад за овај циљ и не употребљавају.

Празну бурад и локале у којима се чува јабуковача, треба бар 2 до 3 пута преко године сумпорисати, на начин као што се сумпоришу бурад и подруми у којима се чува вино.

(наставиће се)

Којим овсем и како ваља коње хранити?

Од свеколике хране, која се коњима даје, овас је и најобичнија и најбоља. Он је за коње то исто, што и месо за људе. Међу свима хранама, ставља се на прво место с тога, што су у њему не само сви хранљиви састојци, већ су ови и у подесном облику за само исхрањивање.

Они, који испитиваше овас, нађоше да има:

	у зрну	у слами
воде	14·3	14·3
угљохидрата	55·7	36·2
беланчевине	12·9	4·0
биљна влакна	9·3	39·5
уља	6·3	1·0
пепела	2·7	4·0

Добар овас је чист, тврд, љашти, нема мириса (нов удара мало на земљу и нешто је тежи*). Зрна ваља да су више мање подједнака а да нису омотана сувише тврдом љуском. Кратка (здепаста) и округла зрна, претпостављају се дугачким и танким (протегљастим) зрнима. Боја зрна може се рећи нема никаква утицаја на њихову хранљиву вредност. У Инглеској, при исхрани коња за трку, где се управо закера у избору хране, коњима се даје доста и црног овса. Бели овас има тању љуску, која је иначе ипак тврда, па се једино због тога у луксузним шталама више цени од црнога овса.

Они, који куповином набављају за своје коње потребну количину овса, не треба никад да пропусте, а да по које зрно не окушају. Добар овас може зубима одмах да се разгризе и у устима нема никаква укуса.

Свежи овас теже је сварљив, јер извесна количина излази напоље и мање је хранљив од старога овса. Са ових разлога и не треба овсем хранити коње одмах по жетви, већ чекати најмање 2 до 3 месеца после тога доба. На ово ваља обратити нарочиту пажњу код луксузних коња, јер свежи овас утиче на њих осетљивије него на коње обичнијих раса. За то је при храњењу коња за трку и за лов ушло већ давно у обичај, да се ови коњи новим овсем не хране пре марта или априла, дакле тек после 9 до 10 месеци од жетве. Да је овас свеж, нов, познаје се најбоље по мирису, јер тада, као што рекосмо, удара на земљу. Сем тога, зрна старијег овса приметно су тврђа, сувља и не љаште толико, као зрна свежег овса.

Јако уди здрављу коња, кад се хране влажним, плеснивим, прашљивим и рђаво сређеним овсем. Тада, сем опасних болести, као што су хроничне болести органа за дисање и органа за сваривање, наилазе још и утробне и тифузне болести.

Ако је овас прашљив и плеснив, онда га треба што боље овејати, за тим опрати и на сунцу или у каквој пећи осушити; после тога ваља га мало посолити и посути брашном од вење. Наравно, да је такав овас и даље само нужно зло — крпеж.

Влажан овас може се ослободити од непријатног задаха, тиме, ако се помеша са прашком угљена. Тада на 24 дела ваља узети 1 део прашка угљеновог. Тако помешан овас треба да престоји 10—15 дана, па га за тим овејати да одиђе прашак угљени.

И рђаво сређивање, као што рекосмо може бити узрок, да овас није добар. То се највише дешава у прилици, кад се овас рано жање. Тада у овсу има мало брашна, па је због тога мање и хранљив.

При исхрани коња овсем, врло је важно питање, да ли коње ваља хранити целим зрном или јармом овсеном?

Познати *Др. Бример Кашелн*, одговара на то питање овако:

„У извесним приликама, добро је хранити коње јармљеним овсем, али у опште узевши, ми такав рад не можемо препоручити. Нарочито јармљени овас није згодан за оне коње, од

*) пола хектолитара тешки су у средњу руку 22·75 кгр.

којих се тражи брзина, јер се од таквог овса гоје, па брзо отроме, немају довољно снаге, и нерви су им скоро без икаква ефекта. Такав је случај поглавито онда, кад је љуска овса стињена. *Сензон* је истина ту скоро доказао, да се у љуски позната материја „авенин“, раствара у алкохолу, да штетно утиче на нервну систему и да се дејство њено може знатно раслабити тиме, кад се овас јарми, али је исто тако доказана ствар, да се снага, издржљивост, чврстина, гипкост тела и у опште све оно, чиме ваља да се одликује сваки коњ, добија онда, кад се коњи хране целим зрном уз придатак извесне количине сечке (на 1 кгр. овса $^1/_4$ до $^1/_2$ сечке). У обичним приликама даје се на $^1/_2$ кгр. овса $^1/_2$ до 1 кгр. сечке. Сува сечка од сламе, само ако није кратка надокнађава коњима са здравим зубима оно, што се постиже машином за јармљење овса, јер приморава коње да овас добро измрве, иситне. Сечка од сламе нужна је још и за само здравље коња. Кад се коњи хране само чистим овсем, не прија им најбоље. Огледи, који су у овом погледу чињени с војничким коњима, показали су, да у прилици, кад је коњу положено 12 кгр. овса нејармљеног, није више појео од 7 кгр.; а кад је коњу дато 6 кгр јармљеног овса, није више употребио од $4^1/_2$ кграма. По томе, коњи траже да у исто време једу и сламу — сечку. У овом погледу, сено није тако згодно као слама, јер коњи сламом могу боље да испуне стомак, и боље их дражи на јело. Ово је отуда, што слама својим физичким особинама, а од чести и извесним својим хемијским састојцима, приморава бокове стомака на перисталична покретања, чиме се процес сваривања знатно припомаже, а поглавито у прилици, кад се коњи хране јармом, дрождином и репом; па за то је она за одклањање слабог сваривања као и сметња при сваривању, врло згодно средство, а ове незгоде баш се врло лако јављају, кад се коњи тако хране, да им храна не испуњава цео стомак.

Коњима који раде пољопривредне послове, који се дакле споро крећу, јармљен овас не причињава толико штете, ну при том ипак не треба сметнути с ума, да је код таквих коња сваривање непотпуније, слабије, јер такви коњи нису доцније у стању да прераде цело зрно, а да им се при том не појаве какве сметње. За то, кад се коњи који су храњени јармљеним овсем, желе хранити целим зрном, онда тај прелаз ваља да је поступан, да се тиме не би изазвала поменута слабост стомака. А само оскудица у времену, или какве друге незгоде, могу бити често узрок, да се јармљен овас претпостави нејармљеном.

Иначе, јармљен овас има вредности само у следећим случајевима:

1. Кад коњи имају рђаве зубе (ждребад, која нису старија од 6 месеци, или она, која су тек почела зубе да мењају, за тим, стари коњи који или немају зуба или од ових болују).

2. Кад су коњи халапљиви, те овас добро не ражваћу. (Таквим коњима боље је измешати овас са подужом сечком, те ће се на тај начин приморати, да полако једу. У овим случајима врло је потребно, да се овас нешто мало покваси, да га коњи не би пробирали). и

3. Кад се због оскудице у времену, морају коњи брзо нахранити, те им се с тога овас мора давати без сечке. Са јармљеним овсем могу се коњи за 1 сат заситити. (Тада се истина прекраћује жватање и варење, али се испушта врло важан рад мешање овса са пљувачком).

Коњи, који су храњени јармљеним овсем, морају се поступно привикавати на цело зрно, јер ако се противно поступи, онда ће у прво време излазити цела зрна не сварена па се тиме могу изазвати болести варећих органа.

Мешање овса са сечком, врло је добро, и овај се рад може изоставити једино при исхрани ловачких и тркачких коња. Али у свима случајима, не сме се давати сечке сувише много, нити се она сме сувише кратко сећи. Давање више сечке него овса, може да има рђавих посљедица, јер усљед тешког сваривања може да изазове колику и опасне затворе. Ова је опасност у толико већа, у колико је сечка краћа и ситнија. Правилна дужина сечке треба да је $1^1/_2$—2 см. Ако је сечка краћа, онда је коњ прогута без да је предходно сажватао и са пљувачком измешао. То онда отежава сваривање и обично изазива колику.

Сечки можемо повећати хранећу вредност, ако поред сламе узмемо и толику количину сена.

Коњима, који су задовољни својом порцијом овса, сечка баш није тако потребна, нарочито онда, кад се коњи гоје, али, коњима, који овса добијају у недовољној количини, сечку ваља давати, да би њоме испунили стомак те да овај узмогне радити — варати. Ово исто важи и за халапљиве коње јер ови овас не сажватају довољно. То исто вреди и за оне коње, који и ако се добро хране, поред малог рада изгледају мршави и имају трбух — увучен.

Најбоља је сечка овсена и јечмена. Пшенична и ражана сечка долази тек после њих.

Инглез *The Horse*, препоручује за исхрану теглећих коња ову смесу: 5 кил. овса са сечком која се састоји из 5 кил. сена и $^1/_2$ кгр. сламе и 6 кгр. мркве са мало сена уз то, као споредне хране. Овас треба вели мало поквасити.

При свем том, што је сечка тако добра, она у извесним приликама може имати и рђавих посљедица. То је онда, кад коњи немају добрих зуба, у ком случају прогутају многа зрна овса без да их ражваћу, а то је наравно довољно, па да се код многих поремети нормална радња организма. Зато се у новије време препоручује, да се коњи хране тако званом *аплатесером* тј. овсем, код којег се нарочитим машинама измрви сама покожица — љуска. Такав овас коњи понајлакше сварују, јер се заоставша маса зрна спљошти, усљед чега брашњава маса буде трошна па за то и лакше сварљивија. За то се и вели, да се аплатесором овас у пола свари.

Овако прерађен овас разликује се од јармљеног тиме, што није одвојен од своје љуске, а ово доприноси, да коњи ту храну морају претходно добро сажватати. Пробе храњења аплатесираним овсем, показале су у Инглеској врло добре успехе. Коњима који су добијали 9 кгр. целог зрна, није давато више од $7^1/_2$ овог овса, па нису изгубили ни од снаге ни од темперамента, шта више добили су боју длаку. Ни појење код овог храњења није без утицаја. Ако појимо коње пре зобљења, приметићемо, да је варење боље. Не ваља хранити коње ни одмах после рада, јер искуства говоре, да јахаћи коњи, мање једу кад се нахране одмах по јахању и често добију — колику.

Вредно је поменути још и то, да се у новије доба у Инглеској употребљава и куван овас за исхрану коња. Један чувени ирски љубитељ коња, вели о томе ово:

Ја сам у својој башти направио један апарат у коме се овас може кувати. Кад се тако скуван овас охлади, онда га измешам с нешто јармљена кукуруза. Ова је смеса за коње не мож' бити боља храна, јер коњи у јаслама не оставе ни мрве од те хране. Да је овај мој начин храњења добар, најбољи је доказ у томе, што се моји ловачки коњи никако не зноје, међутим дишу изврсно, и врло су издржљиви. Једном ме изненади то, што ми се ловачки коњ у путу озноји. Мислио сам шта ли је то? Али, чим кући дођох сазнадох, да су млађи покварили мој апарат за кување овса, и да су због тога коње хранили за 2—3 дана некуваним овсем. — Сем куваног овса дајем још и сена које је с водом попрскано; зими дајем по мало мркава, а лети зелене пиће.“

*

Колико ће се овса давати коњима, то зависи од службе коња. Коњима, који мало раде ваља и овса давати мање него коњима који више раде. При томе ваља пазити, да се зоб даје увек по тежини, а не по запремини, јер се мерицом може многом коњу учинити на жао.

Сваки коњ потребује дневно, па и онај који се много не напреже, 5 до 6 килограма, а коњ из запреге према величини 4 до 6 кгр. овса.

При одређивању количине овса треба свакад пазити на јешност коња и то после довољног кретања. То је права мера што коњ може појести. Искуство учи, да коњи за трку и лов просечно највише могу да поједу 8 кгр. и то најбољег овса.

Врло су интересантне оне пробе које је у погледу јешности коња учинио инглески хусарски пуковник *Фицвиграм*. Он је изабрао доброг јешног коња и пустио га да једе овса до миле воље, колико може. Првог дана појео је 10 килгр., другог исто толико, трећег само 8·5, четвртог, петог и шестог по 8 килгр., а седмог само 7·5 килгр.

Одређену порцију овса најбоље је поделити у три оброка па тако давати.

Благ. Д. Тодоровић.

БЕЛЕШКЕ.

Мајоран.

Мајоран је једногодна биљка, која се из семена изводи и за мирисање разних јела употребљује и скупо плаћа. Семе његово врло је ситно и с тога се мора у лаку, ситну земљу посејати, па га не престано у умереној влази одржавати, све док никне; од сунчане препеке треба га нечим засенити. Ко овако не поступи, неће му семе ниђи. С пролећа — око Ђурђева-дне — треба семе посејати на добро приуготовљену леју мало пореће, па кад биљке за расађивање дорасту. треба по 2—3 струка уједно у одстојање од 15 20 сантиметара расадити. Мајоран брзо расте, кад се с почетка довољно залива и од травуљина чисто држи.

р.

Здраво и нездраво месо.

Бледо месо показује, да је живинче било малокрвно; таково месо не даје крепку храну; — мраморасто месо, које је проткано салом, долази од угојене стоке; — на здравом месу сало је бело и чврсто, а на нездравом је жућкасто, водњикасто и горко; здраво је месо чврсто и неће да окваси прсте кад га пипнеш, а нездраво је мекано и влажно; — здраво месо нема скоро никаквог мириса; добро и здраво месо неће много да се при кувању смежура, а нездраво и покварено много се смежура и буде много лакше.

д.

Да очистиш мрље од коломаза.

Често бива, да човек при пењању на кола, или при слажењу сењих, умрља свилено ил' вунено одело коломазом. Овако умрљана и омашћена места треба најпре наквасити љутом ракијом, па оставити, да тако један сахат престоји. После тога треба та места намазати жуманцетом и олако протрљати прстима, па онда испрати фришком водом и оцедити. На послетку се чистом лаженом крпом утре и осуши.

и.

Да гвоздено оруђе не хрђа.

Треба га с јесени, кад се престане њим радити, премазати сланином и белом смолом. Узми 3 дела сланине и 1 део беле смоле, па растопи и добро измешај. Овом смесом премажи с јесени све гвоздене делове оног оруђа, које до пролећа нећеш употребити, да ти преко зиме не захрђа, јер га хрђа једе и квари. Мазати се може четкицом ил' крпицом.

ћ.

ДОПИСИ.

Свештица, 30. јуна 1892. г.

До 20-ог свршено је у главном огртање кукуруза а настало је кошење ливада. Муку мучимо сваке године са рђавим косама, јер трговци неће да донесу добре косе, него доносе рђаве ради бољег ћара свога. Да ли би пољопривредно друштво могло нам у томе помоћи? Траве су по нижим местима добре а по планинама слабије. Узрок је томе што је пролеће било кишовито, па је у вишим местима било ладно време. Стрмна жита су добра. Жетва озим. отпочиње. Кукурузи су такође добри; сад рани свилају (брадају). Шљива има доста и напредне су, осталог воћа мање.

Природних непогода није било у овом крају, осим што је град мало довативо један крај села Рашчића, но штета није велика.

Здравље је у народу и у стоци добро.

Миљко Савић
земљорадник.

Љубераждa, 1. јула 1882. г.

Са ливадама је сваки задовољан, и већ су покошене. Кукуруз изванредно напредује; само ако га што доцније не помете.

Осем тога жита такође добра су, а нарочито раж, која се овде највише и гаји и у свако доба најбољи и плод даје. Она и јечам већ се сад жању — нарочито у западном делу среза у Заплању.

Воће је слабо — готово никакво.

Баштенско поврће добро је. —

У једном свом допису од прошле године јавио сам, како су неки сељаци у Суводолском пољу орали и сејали пшеницу по снегу. Обећао сам том приликом да ћу те њиве запамтити и читаоце Тежакове о њином успевању известити у своје време. То је време баш сада, и јављам: да се пшеница на њима ничим не разликује од пшенице на другим њивама, које су доцније или пре — а не по снегу — посејане. —

Здравље је код људи и код стоке повољно.

Д. Д. Поповић
учитељ

Пожешки панађур.

29 и 30 јуна и 1 јула ове године, у Пожеги је држат панађур, на коме је продато:

говеди од једне године старијих	380	комада.	за	37.053 динара
телади и јунади од 1 год. старих	48	„	„	2.033 „
коња од године старијих	141	„	„	6.906 „
ждребаца до 1. године	11	„	„	437 „

Цене су биле:

говедима	највећа	210.	најмања	12	динара
теладима	„	220.	„	14	„
коњима	„	204.	„	15	„
ждребцима	„	74.	„	20	„

Л—ћ.

Љубовија, 4. јула 1892 г.

Кукурузи су до сада огрнути и сада су добри, само ако им јулске врућине не нашкоде. — Ливаде су добре и ових дана било је главно занимање пољопривредника, кошење и сређивање ливада. Јечам, пшеница и раж зрели су; јечам је већ пожњевен а пшеница и раж сада се жање. Стрмна жита ове године донеће више рода но лањске године. Ну само наши пољопривредници у овоме крају већином жању српом, те тако више и просипају жита и више утроше рада, него кад би радили косом.

Пошто у овоме крају ни један од пољопривредника нема плугова, прашача и огртача за прашење и огртање кукуруза, а тако исто нема ни косалица, жетелица и вршалица; то би најбоље било да се удруже по неколико пољопривредника па да ове справе почну постепено набављати. Све би се ове справе исплатиле за неколико година а шта би се на њима заштедило само радне снаге, о приходу већем и да не говоримо.

Кад не могу појединци ове справе сами да набаве, требао би сваки општински суд из своје касе да ове справе набави и да их даје народу на употребу са извесним процентом. По моме скромноме мишљењу, овде би била двојака корист. Пре свега пољопривредници би трошили мање радне снаге а жетва би им била обилнија. А друго, кад би наши пољопривредници видели ове справе и рад са њима, онда посигурно држим, да би сваки поле имућнији пољопривредник уложио и последњу пару и набавио би ову — по њега корисну — справу.

Да пример код наших пољопривредника много вреди, доказ је овај: пре 5—6 година није у овој околини нико сејао детелину, па кад је садањи срески начелник — г. Тадић — почео први исту сејати, њему су се у почетку смејали, а кад су видели, да је он његову детелину за једно лето четири пута косио, одмах су почели и други сејати и сада многи пољопривредник сеје ову корисну траву. (Ово ми је сам г. Тадић причао).

Здравље народно добро је, а тако исто и здравље домаће стоке добро је. Само пре 10 дана у једном околном селу појавила се на говедима нека болест у форми гушобоље. Ну та је болест престала и сада је стока здрава. Болесну стоку прегледао је марвени лекар. Он вели: да то није била заразна болест, него је иста долазила усљед назеба, неуредне хране и стана.

Жив. О. Крстић
учитељ

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК

III. Главне Годишње Скупштине подружине српског пољопривредног друштва за срез посавски и околину, која је држана у недељу 25 јануара тек. год. у основној школи обреновачкој у три сата по подне по утврђеном дневном реду.

Скупштину је отворио председник управног одбора г. Митар Стефановић трг. на основу члана 44 подружинских правила и по презиву чланова пуно-правни гласача, објавио је да је скупштина потпуна за решавање и позва исту да из своје средине изабере председника и потребан број секретара. Скупштина једногласно изабра г. Васу Павића свештеника стублинског за председника, а г. Душана Поповића званичника среског и г. Јеремију Томића учитеља овдашњег за секретаре.

Пошто је часништво скупштинско заузело своје место, благодарећи скупштини на поверењу, одпочело је рад.

По изнешеном дневном реду, позват је од стране председника скупштинског известилац управног одбора да прочита скупштини извештај о стању рада Главног одбора за 1891 год.

Известилац г. Милутин Кованџић чита извештај. По прочитаном исвештају, председник стави питање скупштини, имали ко шта приметити о овом извештају. Пошто се нико није пријавио да говори против истог, на питање председника прима ли се извештај:

Скупштина једногласно усваја и прима извештај.

За овим је прочитан извештај о стању благајне подружинске.

Известилац г. Радосав Ј. Стојсиљевић чита извештај по коме је приход за прошлу год. изнео 6469 динара и 40 пара а расход у 5989 динара и 70 пара тако да је чисте готовине за идућу год. 479 динара и 70 пара која се налази у готовом новцу 373 динара и 70 пара а 106 динара у вересији.

На овај извештај јавила се дебата у скупштини због вересије.

Г. Милан Лазић примећава да надзорни одбор није поднео никакав извештај о прегледу рачуна за прошлу год. и тражи да неко из надзорног одбора то објасни.

Известилац надзорног одбора г. Дејан Васић објашњава да извештај нису могли саставити због осуства чланова из надзорног одбора.

Г. Радосав Ј. Стојсиљевић својим говором допуњује Дејенов говор с тим да је управни одбор рачуне прегледао и нашао да су исправни и за тачност јамчи.

Г. Митрић учитељ вели да у извештају стоји да је примљено од Државе 600 динара помоћ а чује се да је примљено 900 динара. Благајник одбија то тврђење и уверава да је зајиста од Државе свега 600 динара примљено што и документима тврди.

Скупштина усвоји извештај о стању благајне с тим да се дуг који се се налази код приватни лица наплати.

Ова је дужност стављена управном одбору на надлежност.

Известилац управног одбора г. Милутин Кованџић прочита буџет и план радње за 1892 год.

По овоме ставља примедбу на буџет г. Милан Лазић који вели, да нетреба плата за пчеларе кад има економ подружински коме ставља у дужност да ово врши. Г. Милош П. Марковић свештеник одбија ову примедбу и у подужем говору износи скупштини важност рационалног пчеларења и рада у воћном расаднику, доказујући да за оба рада потребује по једно стручно лице ако се оће успех у исим да постигне, изјављује да се саглашава са пројектом буџета.

Г. Змијанац економ из Скела побија својим говором потребу пчелара и тражи да обе радње врши економ.

Председник ставља на гласење буџет кога скупштина са већином усваја без примедбе. По предлогу г. Милоша П. Марковића свештеника прочита се пројект плана радње за 1892 год. који се по прочитању усвоји без примедбе. Г. Мијаило Теренац рече да је окружни одбор имао у својој седници речи о томе, да се имање цркве грабовачке уступи подружини на рад и вели да би требало о томе упитати на надлежно место, шта је по овом урађено: скупштина ставља то у дужност управном одбору да по овоме учини шта треба.

Председник управног одбора г. Митар Стефановић изјављује да је ова управа изабрана привремено 20 јуна прош. год. и на основу тога тражи да се нова стална управа изабере. Председник скупштине даје 5 минута одмора за споразум о избору.

По одмору сазване скупштине приступило се бирању управе и по споразуму скупштина изабра за председника г. Милоша П. Марковића свештен. за подпреседника г. Радосава Ј. Стојсиловића трг. апсолутном већином гласова. Против кандидати били су г. Митар Стефановић, г. Василије Павић свештеник Стублински, Светислав Павловић шеф поште и телеграфа. Г. Милош П. Марковић и г. Радосав Ј. Стојсиловић трг. изјавише да се немогу примити овог избора, пошто су оптерећени својим пословима и моле да се на њихова места изберу друга лица, благодарећи на поверењу.

Скупштина изјави жељу да се приме избора и на ту жељу обојица захвалише скупштини и изјавише да ће се примити ове почасти, трудећи се да оправдају поклоњено поверење.

За овим се приступило избору за благајника г. Љубу П. Томића и деловођу г. Милутина Кованџића трговца овдашњег.

За избор одборника у управном и надзорном одбору, скупштина овласти ново изабраног председника управног одбора г. Милоша П. Марковића и председника скупштине, да изнесу кандидацију, за што да се обојица споразуму.

По изнетој кандидацији, скупштина једногласно изабра за чланове управног одбора ова лица:

Г. Митра Стефановића Дојана Васића трг. овдашње, Богољуба Ковачевића апотекара Драгољуба Вићентијевића економа из Забрежа, Ђорђа Д. Христића месара, Стојана Антоновића кафецију, Миливоја Митровића учитеља, Светислава Павловића шефа поште и телеграфа овдашњег; и Раписава Јевтића економа из Трстенице. А за заменике: Пају Вуковића и Драгомира Вуковића економе из. Звечка, и Марка Калипчевића земљоделца из Трстенице; за чланове надзормог одбора: Д-р Станислава Новаковића лекара, Мила а Лазића порезника и Исидора Сомборског деловођу штедионице из Обреновца:

На дневном реду су предлози чланова, па пошто се нико не јави са предлегом каковим, то се прешло на продужење уписа у чланство које се оставља одброру да исто изврши.

За подпис и оверу скупштинског записника изабрати су г. Алекса И Јовановић трг. и г. Сава Гавриловић рачуновођа општине обреновачке. По овоме председник оглашава да је изцрпљен дневни ред данашњега састанка III-ће главне годишње скупштине и закључује у $5^1/_2$ часова у вече седницу.

Председник скупштине
пољо-привредне подружине
Василије Павић
свештеник стублински

I. Деловођа
Душан Поповић
званич. срески

II. Деловођа
Јеремија Томић
учитељ

Оверавају
Алекса И. Јовановић
трг.
Сава Гавриловић
рачунов. суда

ГОВОР

Који је подпредседник жичке пољопривредне подружине, г П. Т. Тодоровић држао на пољопривредно-витешкој забави код Жиче, 14 Јуна о. г.

Поштовани гости!

Ево нас наша Жичка Пољопривредна подружина сакупи и по други пут пред двери овога Српског староставног храма, пред развалине некадашње велелепне Лавре првовенчанога краља, — седмо врате Жиче!

Први састанак, први збор, којим је подружина отпочела своје деловање, био је овде. А тако је и право било. Јер кад је подружина узела себи име „Жичка“, дужност јој била, да на почетку прими најпре благослов од Жиче. Његово Преосвештенство епископ Жички Г. Сава, наш високи председник, као заступник првог просветитеља српског, на том почетку помолио је се свесрдно Богу у Жичи, да благослови наш рад, да нам да слогу и истрајност, да нас поведе својом снажном руком к' постижењу нашега циља....

Поуком, збором и договором, распростирањем средства за бољу, корисниjу и савршенију производњу, огледом и примером, подружина постојано корача своме циљу. Кроз своја четири, вазда обилато посећена, скупа у Жичи, Врдилима, Спрчи и Врби, подружина је пустила у народ доста корисних мисли и дела. Она је изазвала доста живахно интересовање за њене циљеве; к' њој, у њено коло, пришао је знатан број сељака, пољопривредника и осталих пријатеља наше струке, и она броји данас толико чланова, колико ниједна посестрима њена у нашој земљи. Ни једна подружина није до сада могла постићи да добије толики број претплатника „Тежаку“ као наша. И последице овога нису изостале. Сељаци у овоме крају већ друкчије цене своје пољопривредне односе; узроке ненапредовања не траже сада искључиво ван свога рада, — у природним или друштвеним односима. С' радошћу можемо потврдити чињеницу, да се сад већ више интересују и за савршеније справе, семе од благороднијих и издашнијих усева, поправљају стоку, примају и извршују неке послове, о којима је пређе владало мишљење да су немогућни за овај крај. Извесно је и то, дабоме, да се за овај обрт неможе приписати искључиво заслуга подружини; јер ту је и наша школа, која поглавито предходи напреднијим радовима, ту је још и имање Новаковића, које се такође успешно ради и организује на рационалним основама. Свакојако поука подружинска, излазак у средину народа, допринео је у првом реду, да се народ почео извлачити из равнодушности према свима напрецима и усавршицама пољопривредним.

На том путу, подружина нас ево доведе и по други пут у Жичу. Поуку и строго стручне разговоре на досадашњим скуповима, она жели да зачини једном до данас врло ретком забавом. Песма и витештво вајкадашњи су пратилац нашег племена; то је сила, која је одржала у чврстини карактер нашега имена, која нас је подизала на највећу висину и избављала из најгоре потчињености. Ну ваљда услед журнога и прешнога рада на ширењу просвете и бржег развоја привредних прилика у народу, српска песма и српско-витештво устукоше. Народне мелодије не буне сада у оноликој мери српске шуме и дубраве; витешке игре напуштају се и уступају место пукој доколици.

Као једној чистој народној установи, подружини много лежи на срцу и кречњање свежине народне; она има пред собом народ, који, на основи једног бољег економног уређења, има да оствари Српску мисао, а с' решењем овог народног задатка, да и економном уређењу да сталнију основу, да му извојује самосталност, што је жеља свих независних народа и држава.

Данашњом пољопривредно витешком забавом подружина жели да у овом крају побуди народ на неговање и ових тако потребних нацијоналних особина, наших. Лепа песма нека свежи дух наш а витешке утакмице нека нам крепчају тело и спремају за браник наше народне мисли.

Ну, међу разноликим витешким играма, које су у програму наше забаве, желео бих да се мало заустављам на коњичкој трци. Као што ћете опазити, подружина је највећу своју бригу поклонила овој трци. Ту су, одиста и најтешње везани материјални интереси пољопривредника са витештвом народним. Витез, по старом обичају и разумевању, неможе се ни замислити без коња, и то без *добра* коња. Коњ је витезу нераздвојан друг, он је највећи пријатељ његов, он је друга половина јунаштва, витештва, његовог. Сетимо се народних песама наших, које су, упоредо с јунаштвом Краљевића Марка, Страхињића бана, Обилић Милоша, опевале јунаштво њиховиx коња. Саслушајте само неколико врста:

„Сједе Марко пити рујно вино,
Пола пије пола Шарцу даје,
Ал' катане њега опколише,
А то ништа и не види Марко,
Ал' припази Шарац од мегдана,
Па ногама о земљицу туче.
Кад удари у катане Марко,
Што незгуби сабљом окованом,
То погази Шарац од мегдана“.....

Даље вас нећу овим заморавати.

Народна појезија казује нам дакле, да су наши стари гајили одиста изврсне коње. Па не само да су их знали добре *одгајити* него их и *обучити*, или како се каже, дресирати, у добрим особинама. Колико год вреди умети произвести добра коња, толико исто вреди и умети обучити га, дресиратп. Обучен коњ свагда ће се боље платити, јер је такав и употребљивији. С' тога, с' рационалним одгајивањем коња иде упоредо и добра дресура, обука коња: за јахање, тегљење, вучу. Изложбе и трке коња, то су прилике, где се може огледати и добро одгајени, а и правилно обучен — дресиран — коњ. И који ту, на тој пијаци, изведе добро одгајено и обучено грло, тај заслужује да се похвали, и то одлично похвали — наградом, како би њему, као и многима другима, послужило то за утицај, да раде с вољом у томе правцу.

Прилике за подизање коњарства у нашем крају нису неповољне, а и добри коњи свагда се добро плаћају.

Зашто да нам војска вечито пребацује, да не умемо спремити добрих коња за њену потребу, него се грдан новац наш издаје на страну?

Подружина ево настаће, да упоредо с' осталим гранама потпомогне унапређењу и ове привредне и за наш народни задатак тако значајне гране. Од чланова својих захтева, да прегну на рад, па да се и овај крај може ускоро подичити и овиме.

ГОВОР

Миће Бранковића, председника пољопривредне подружине у Лазаревцу на приређеној забави 7. јуна т. год.

Браћо!

Почаствован од стране свпју чланова наше младе подружине да вас поздравим, пре свега не могу а да вам не изјавим највећу благодарност како на посети ове лепе и племените цељи, тако и на добровољном прилогу који сте подружини указали.

Цељ за коју смо се вечерас сакупили, од велике је важности за пољску привреду у нашој околини. Ја нисам учио ни једну школу да би вам могао опширно о овој важној и племенитој пољопривредној установи говорити. Ну у додиру са људима који много више знаду о оваким корисним установама могу вам казати ово: ако се сложно будемо сви трудили да подижемо и помажемо пољопривредне установе, даћемо доспети на ону висину, и да ћемо имати отуда такве користи какву имају боље и образованије државе.

У последње време покренута је мисао међу нама како и на који би се начин најлакше помогло нашем пољопривреднику, те да лакше и практичније може обрађивати своју земљу? — затим како и на који начин може наш привредник доћи до бољих и савршенијих справа, до бољег семења и до бољих сојева стоке? На то важно питање дао нам је одговор г. Милован Лазаревић економ, предложио нам да образујемо пољопривредну подружину у нашој околини и да ступимо у везу и споразум са Српским Пољопривредним друштвом у Београду.

Тај предлог од стране г. Лазаревића пао је на плодну земљу и уродио лепим плодом. Ми сада у нашој околики имамо нашу младу подружину, ту лепу — ту племениту установу по нашу околину. Наша подружина живо се труди и напредује у остварењу њене цељи. До сада за такво кратко време имамо велики број чланова утемељача са улогом од 50 и велики број редовни чланова са улогом од пола дин. месечно. Подружина за ово кратко време набавила је 10 комада амерпкански кошница. Поручила је код министарства народне привреде једнога бика за приплод од доброг соја. Од идућег пролећа почеће подружина добављати боље и савршеније пољопривредне справе и семење и раздавати у својој околини. Подружина овако радећи постићиће ону цељ која се од ње тражи.

Вама ће многима бити познато да смо ми у погледу пољопривредном много заостали од други држава. Томе ће бити узрок мислим тај: докле су се велике и силније државе у старије доба борile поред политичне борбе још и за економни и привредни напредак, — дотле су наши стари били такве среће да су морали да се боре само за полигичку самосталност; а за економски напредак није могло ни бити говора. У то доба наша привреда стајала је на врло ниском ступњу и странци су тада нашу стоку називали дивљом.

У последње доба кака смо постали самостална држава, увидело је се да смо доста коракнули у напред у погледу пољопривредном. Том напретку највише је помогло пољопривредно друштво, Ратарска школа и још неколико установа.

С тога помажимо пољопривреду у свакој могућој прилици. Само тако ако будемо радили нашој подружини прилетаће чланови јатама у помоћ, да сви заједно и слошки покренемо точак а на корист привредног напретка.

Желео би да се и у будуће овако братски састајемо договарамо и провеселимо.

СТЕЧАЈ

За *пољопривредни календар за 1893. годину* потребни су ови радови — чланци:

1., *На шта треба пазити при поправљању стоке, и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то.*

2., *Важност и потреба ђубрења, како се ђубре прибира и на ђубрењаку чува и како се ђубрењак подиже.*

3., *Сушење дувана и најпрактичније сушнице.*

4., *Гајење живине за подмирење домаће потребе и за извоз.*

5., *Најбржи и најлакши начин за мочење — топљење — и спремање конопље за прераду.*

6., *Корисност пошумљавања врлетних и за култивирање неподесних места, с упутом како их треба пошумљавати.*

7., *Важност гајења варива и поврћа за своју потребу и за продају.*

8., *Прерађивање, чување и спремање воћа за извоз,*

10., *Како се испитује и оцењује плодност земље.*

11., *Како се стока из даљине најудобније преноси железницом.*

12., *Шта је узрок те су стрмрине код нас, према запремини лаке и како би постигли обилатије жетве.*

13., *Шта треба све чинити, док лекар не дође, у најчешћим болестима, којима је народ подложан.*

14., *Састављање и закључење годишњег рачуна.*

15., *О шаду и устобољи с погледом на законске прописе о томе.*

16., *Приповетка (пољопривредне тенденције).*

Чланци треба да су популарно написани, и по могућству, краћи. Који буду примљени и у календару печатани, наградиће се са 80—100 динара печатан табак. Који не буду печатани у календару, а оцене се као добри, печатаће се у «Тежаку» и наградити онако, како се награђују и остали радови.

Позивају се и умољавају стручни писци, који су вољни да пишу за календар коју од означених тема, да их поднесу друштву *најдаље до 1. августа тек. год.*

Бр. 1317. Од Управе Срп. Пољопривредног Друштва 9. априла 1892. год. г. у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 30. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 26. ЈУЛА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — Преврат у пољској привреди (наставиће се). — Јабуковача (свршетак). Пред бербу воћа. (наставиће се). — Четињасте шуме — четињари (наставиће се). Благодети тројичке изложбе у Шапцу. — **Белешке:** Да укротиш петла нападача. — Да обновиш крзно. — Да искорениш чкаљ. — Америчка лоза „Елвира.“ — **Гласник:** Комисија за избор места за сточарски завод. — Комисије за ограничавање шума. — Нова подружина, — Утакмица плугова. — Треће редовно земаљско веће свију кола јахача „кнез Мијаило.“ Занатску изложбу у Врању. — Пољопривредно друштво и Стални окружни одбори. — **Друштвени и подружински послови:** Писмо Срп. Пољопр. Друштва Стал. Окр. Одборима. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (наставиће се).

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

Познато нам је добро свима, да после извоза хране, стока долази на прво место у нашој земљи. Она нам после хране највише доноси новаца у земљу, па је с тога потребно, да производњу стоке не само увећамо, но и да њену каквоћу према пијачним захтевима удесимо. Јер баш у каквоћи и лежи највиша добит како за нас сточаре тако и за трговце. Ми немамо оних природних услова за гајење стоке у маси, као што их сретна Америка, Аустралија и Русија имају, па да масама наше стоке закрилимо пијаце оних народа, који потребују стоку ма за коју цељ било, с тога се морамо побринути да нашу стоку поправимо у каквоћи, да учинимо наше сточарство кориснијим како би могли не само опстати као држава, но како би и будућности нашој поставили што бољи основ.

Али пре но што почнемо мислити и радити на поправци наше стоке, треба да смо на чисто са овим:

1) које особине оскудевају нашој стоци;

2) има ли природних услова за поправку, и

3) има ли сигурности, да ће наш труд око поправке наше стоке, бити награђен, или другим речима да ли ће наша поправљена стока на светским пијацама бити боље плаћена?

Кад ово све знамо, онда ћемо приступити претресању питања о начину поправке.

Говорити о поправци нашег домаћег соја стоке и давати савета о томе, није лака ствар. Сваки који мисли друкчије — грдно се вара. Сама та околност, што сви признајемо да нам наша стока није добра, а скоро нико и не покушава да њене рђаве особине поправи, јасно показује *да ми и не знамо шта није добро на нашој стоци.* Час ћемо чути те ово те оно. али ни једне опште а камо ли специјалне мане. И у томе хаосу, само се каже: неваља нам стока и упућујући на страну стоку каже се треба увести ову или ону расу говеда, свиња и т. д.

Морамо на велику жалост наше пољске привреде признати, *да и наши научени економи. као год и лајик страда од маније увођења страних сојева* Журба и на велики добош рекламовање начела увођења страних сојева, нама изгледа, да ништа друго не показује но незнање мана наше стоке и несмелост на ма какав почетак поправке исте као и неиздржљивост у већ почетом поправљању. Па зато, у сасвим безцелној и неоправданој мисли и уверењу, свак се као на најлакше и најбрже средство, за постугнуће поправке обрће на стране сојеве!

Каква ирониja!

Превртнимо ма које дело о сточарству, било из наше литературе или из туђе, наићи ћемо на првом месту, да се стока може поправити на више начина, али најбољи, најбржи те по томе и најјевтинији је: *укрштање домаће расе са бољим страним*, **само треба пазити и извршити добар избор стране расе.**

О Гордије, да ли је твој чвор боље био везан, од овог модерног начела науке о сточарству, који гласи: *стока се најбоље може усавршити, кад домаћу стоку истиснемо, а уведемо стране расе* (трећи принцип поправке стоке)!

Ова доктрина а не наука, на жалост тако је ухватила корена, да је заиста било, па и сада има врло научених људи, професора и економа, који је испове-

дају као економно «верују.» Ја се сећам врло добро оне страшне новинарске борбе, која је у Ческој 1870 и 1871. године вођена око ове доктрине. На име, познати економ, а саветник, управитељ књажевских добара и писац «Управе добара», ритер *Комерс*, ни више ни мање но објавио је истребљење домаће рогате марве, а увођење туђе, нарочито швајцарске. Има ли већег несмисла и веће штете народне, но кад би се ово и извело у практици!

Наша пословица каже: ни ђаво није тако црн, као што га људи малају. Па и наша стока није баш тако рђава, као што ми мислимо и као што нам наши суседи то непрестано казују. Што они то говоре непрестанце, ту је *рачун узрок.*

Не треба никада сметати с ума главну основу свеколиког сточарства а то је: сваки сој, свака раса наше домаће стоке производ је двеју чињеница: *климатских и земљиштних односа, и гајења* (хранења, неговања, расплођавања).

За фиког, нежног инглеског коња, треба друкчија клима, земљиште, друкчија храна, нега, па бога ми и оних 20—30 милиона инглеских дуката, које они потроше око трка. Свега тога нема у Србији. Има ли смисла онда и кад и говорити, о инглеској раси коња у Србији, и неговорећи о другим условима — научености и знању у одгајивању које мора добар сточар да има — нека сами они одговоре који су стране расе напред истакли. —

Па кад знамо, да је сваки сој производ места и климе, онда на сваки начин, у случају увођења страних сојева, морамо им створити онако место и климу у каквој су и одрасли. А то је немогуће; и онда, шта смо учинили увођењем страних раса? Само смо себе оштетили а у приликама и упрспастили — то је све за љубав једне маније — страсти за *новачењем.*

Ко може извршити ово начело, како и на који начин?

Увођење страних раса треба сасвим одбацити, па и при увођењу исте само ради укрштања, треба врло обазрив бити. Није довољно знати један добар страни сој па казати, он је добар. Треба више обратити пажње на климу и земљиштне односе у којима је тај сој одрастао и у какве ће доћи; треба гледати на то: да ли ће тај сој и у свом укрштеном потомству дати жељени успех?

Треба даље имати на уму и то, да су скоро све стране расе, које ми ценимо као добре, *културне — вештачке.* А шта ће то значити? Да су оне префињене природне расе и то у томе степену, да укрштањем са овим последњим, дају потомство неједнако и несталних особина. Укрштањем ових раса, добија се *мелез*, посве несталних особина и да треба дуги низ година трудног рада и трошка, па да се од њега образује сталан сој, подесан за наше прилике и односе. Па и онда, кад смо већ једном учинили га *сталним*, онда су већ наступиле друге економне прилике и трговачки захтеви, за које тај сој није већ подесан Дакле треба понова почети са укрштањем какве друге расе. То би било ваљање камена уз брдо.

Не поричемо да додатак крви ових културних раса, нашој домаћој, не би био од вајде али само у неким

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО

Влаг. Д. Тодоровић

НАСТАВНИК.

(наставак)

Сутра дан у $9^1|_2$ часова, кренусмо се из Александровца, којом се приликом здравише с нама многи грађани, а председник г. Јанићије, лекар г. Илија и винарски трговац г. Јеврем, испратише нас на четвтр часа ван вароши. Оставивши њих скренусмо од насипа у десно, где јуче бесмо, и сад ударимо косом, која води преким путем на насип. Човек идући сваки час се изненади новим комплексом винограда, и, кад год би такав комплекс угледали, баштован г. Мајеровић увек би од радости узвикнуо: »Ево још један *нови* Жупа.«

Винограда има све до лесковачке реке, а одатле су врло ретки. Ту је и с једне и с друге стране растова шума, која, као и на другим местима, пати од гусенице. Растова је гора и по брдима кроз која води овај пут који се зове »Клисура.«

Изишав из клисуре ступисмо на брдо »Слава« са које се види Брус, који је одавде за пушкомет места. Кад стигосмо у Брус, беше $2^1|_2$ часа по подне.

Брус је мала варошица у врло лепом крају. Броји 186 пореских глава. Има лепу цркву, лепу школу, телеграф и пошту, а пре неколико година, била је ту и среска кућа, која је одавде премештена у Александровац. Како је под Копаоником, то би се јако унапредила, кад би се рударство развило. Председник општинскога суда г. Тодосије Ваљаревић, јави нам се и показа нам где да одседнемо. За нас беше одређена гостионица »Европа.« Света беше доста и из варошице и са села, јер у Брусу тога дана (првог дана Духова), беше заветина. Ђаци се одморише, а за тим ручаше. По ручку им би дозвољено да се и они хватају у коло, које играше баш пред »Европом«, те им се тако даде прилика, да у новом весељу забораве — умор.

Сутра дан (10 јуна) у $8^1|_2$ часова, кренусмо се из Бруса за Копаоник, главно место нашег путовања. С нама је пошао и државни шумар г. Радомир Ђорђевић. Пут нас је водио грашевачком реком. С једне и с друге стране ове реке, вија се добра растова шума, а за један час пешачења, настаје и бучје Иза села Жиљца на $^1|_4$ часа ода, види се с леве стране лепа државна букова шума »Веље Осје.«

Прошли смо даље села Гачевце и Влајковце. На овом путу види се с леве стране »Радмановачка Стена«, која је скроз бушна. Ђаци се испеше да је разгледају, а г. Мајер чак се попе и на њен врх. Одавде прошав кроз село Гочинце и Радуљево, дођосмо у Брзеће, где нам беше спремио ручак Петар Костић кмет. Ту се одморисмо за једно два сата, па се за тим крену-

случајима — а то је једино да убрзамо поправку неких извесних особина; дакле да се добије на времену.

Има даље још и других прилика у нашој отаџбини, где се сасвим одлучно мора радити и то што пре и што јаче увођење страних раса — које ми никако немамо, а које су нам врло потребне, и што даље, све ће нам потребније бити.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(НАУК ЖОРЖА ВИЉА О ХЕМИСКОМ УДОБРАВАЊУ ЗЕМЉЕ)

С ФРАНЦУСКОГ

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Другим речима није циљ пољопривредникова, да производи ђубре: већ да земљи, било у ма коме виду, даје потребан збир плодотворних агенсија, како му кад која врста усева захтева, те да би са што мање труда и трошкова, био у стању да од сваке од њих (врсте усева), добије максимум приноса.

Питање о ђубрету, од чега незнање и предрасуде наших предака и претходника, беху начинили главно питање и учинили га гордијевим чвором проблеме пољопривредне, изненада се находи протерано на други план, на друго место.

Овде се отвара са свим својим безданим пространством, опкоп — шанац — који подваја агрикултуру прошлости од агрикултуре будућности.

Плодоред.

Али немојмо кудити своје претке. И они су већ разумели неопходност и неминовну потребу храњења земље, која се је изнурила под непрестаним пороћајним мукама. Ма они незнадоше за други таин, којим ће је кључати, ваш ђубрета. Дакле ђубре треба производити, треба га фабриковати.

Хемиска средства за удобравање на против не треба ни гаити, ни хранити, ни око њих великог труда полагати. Имамо само да их копамо и товаримо из минералних мајдана, гди то благо спава неоткривено и неупотребљено. То је наслеђе наше од покојних векова, и изгледа да га је провиђење до сада сачувало у резерви те да нам дозволи подизати производну моћност земљину према мери, како насеље на земљи расте и намножава се.

Шта би рекли каквом металургиском друштву, једној од оних грдних мануфактура којима треба огромних моторских сила, читаве руље парних коњских снага, а које би место да иде да се постројава у близини богатих мајдана угљена, место да употребљује нагомилане изворе снаге и енергије пређашњих столећа, дошло да се заснива далеко од мајдана и да потребну згорљиву храну својих казана, узима из одржаних шума и планине, да кроз димњаке својих радионица и топионица, профућкава већи део свога имања?

То исто ето важи и за културу, која се заснива на искључивој употреби ђубрета, која се одушевљава истим начелима и одржава среством истих поступака!

смо за „цинцарске бачије“ до којих од овога места има 1½ сат пешачења. Кад се почесмо пети уз брдо, спазисмо по околним брдима на више места црновуначке овце, а са Мрамора види се лепа панорама различних брда и кршева (стена). Са овог места види се и највећи врх на Копаонику „Суво Рудиште“, „Краљ Миланов Вис“ или по г. Црногорцу „Цар Брдеса.“

Бачије цинцарске налазе се на Бељировцу испод Сувог Рудишта, и кад дођосмо ту, беше 6 сати. Да не беше „цинцара“ код њихових колеба, једва би се одбранили од њиних великих паса. Како ту нисмо могли да нађемо конак, онда се кренусмо за Дубоку, која је у десно и на пола сата далеко, јер се у том месту налази стругара Милосава Стевића из Бруса. Уз пут наиђосмо на лепу букову шуму, а мало даље, ова је помешана и са јелом и са смрчом. На много места дрвеће је подбељено, а много је дрвећа изваљено и труне на месту. Сеча, врши се неуредно, јер се пањеви остављају у висини човечијег боја. Кад стигосмо у стружницу, беше већ сутон.

У стружници донесе нам Дина „цинцарин“ млека и сира кашкаваља. Млеко је сам кувао и строго је пазио да не загори јер вели: *не ваља за овце, ако загори, не ће да дају доста млека.*“ Како смо подоцкан дошли, и с тога, што је празник, те стругара није радила, остависмо, да рад на стругари прегледамо сутра. Стругара је просте конструкције: Вода ухваћена у „*жљеб*“, спушта се у „*дрвени кош*“ који је висок на 30 метара. На дну је коша точак „*вауна*“ који се креће около себе кад се из коша пусти вода на њ'. Точак је у вези са „*кривајом*“ и њоме се доприноси, да се вертикално намештено тестере у своме ћерчиву, покреће горе — доле. Према тестеру је „*венац*“ за који се утврђује трупац из кога се ваде (стружу) даске. Да би се венац могао кретати напред и назад, начињен је с доње стране витао око кога се одмотава ланац, а с горње је *зубасти точак*, на чију се осовину ланац замотава. Према тестери су полуге: „*устављача*“ којом се стружница зауставља од рада, и „*кретача*“ која креће стружницу на рад. Пред стружницом је чудо отпадака и много иначе употребљиве горе. Све је то овде неупотребљиво, све ће то пропасти! Где су они који муче муку у дрвима, да виде ову пустош? Да ли је Боже мој, код сваке стружнице тако?

Сутра дан, вратимо се из Дубоке истим путем до цинцарских бачија, да распитамо, како се прави кашкаваљ. У томе путу заподесмо говор о томе: шта су то бачије, и, да ли наши сељаци знају за њих.

Милен Миленовић замоли, да о томе исприча, и, ми му наравно то дозволисмо:

„Ја сам пред полазак за овамо о томе читао у читанци за наше гимназије, па могу све лепо да испричам. То што сам читао написао је наш познати књижевник Милићевић, и ево, како он о томе прича:

„Бачијање зове се заједничко чување и музење стоке. Врши се у источним крајевима и то овако:

Почињући од половине месеца маја, њих по 10, 15, 20 или 35 домаћина, мешају своју музарну стоку у једно, која после сва заједно иде на пашу, има једне чобане и на једноме се месту музе по реду, који је за то усвојен од памтивека. Домаћини ти знају се и од више времена, и без важнијега узрока ни један не иступа из те бачијске заједнице.

Као камени угљен, тако и средства за хемиско удобравање леже закопана у дубинама изнутрице земљине. И опет оће да осуде агрикултуру на проклетију, да гради и твори ђубре! Држе се јогунасто начела, да споредно троношу као главно!

Зашто затирати шуму, чија се дрва тако споро секу и раде, а башка још тако и скупо стају, кад испод ногу — на мети — руци на дошаку — имате сместишта угљена и од вас само зависи да их експлаотишете, те да стварате свуда око себе изобиље и благостање?

Зашто држати се ђубрета, кад има свуда, да не знају шта ће с њима, но да, као некад у Шпанији и у Русији, калдрмишу друмове — огромних стоваришта, грдних гомила нитрата и фосфата, поташе и креча. Калдрмисати друмове с фосфатима, зар то не личи готово на калдрмисање друмова са шећером или са барутом, на заливање улица с вином?

Закључци су тако замашни.

Рекосмо да ђубре треба производити и да количина произведеног ђубрета управља количином жетве. Ђубрење, природна плодност, или плодност вештачки подигнута, то су снаге, које жетве стварају.

Производити ђубре, није увек тако лака ствар, нити је сваки пут ствар могућа.

Од куд добијамо ђубре?

Од биљака преправљених варењем стоке, која је дакле фабрика на ногама, жива фабрика, за производњу хемиских производа.

Према томе ђубре не може садржавати у себи ништа више и ничега другог, до свега онога, што су већ садржавале биљке попашене, сажватане и сварене.

Замислите сад једну земљу, која је са свим лишена фосфата, у којој је фосфат исцрпљен.

Биље, које расте на таквој земљи очевидно је, да такође не ће садржавати фосфати, а ђубре, које је резултат растварања — желудачног сваривања тог истог биља, имаће фосфата још далеко мање.

У средству за удобравање, које дајете земљи, у виду овог рђавог ђубрета, рђавог по каквоћи и по изгледу, не достаје дакле један суштаствени елеменат плодности, *нема фосфата*.

Ви се обрћете по кругу лавиринтском, чија је средсреда рујина — рушевина, рујина неизбежна, рујина потребита, рујина судбоносна јер ако оскудева фосфат, — а исто резоновање може се применити тако исто и на азот, на креч и на поташу — ако оскудева ма који од четири главна елемента, троје осталих, паралисани ipso facto и неоспособљени, не могу да се поврате од тога неизлечивог удара.

Али немојте ни ђавола одвећ црно малати.

Предпоставимо, да ђубре није што је, већ да је оно одлично ђубре, предпоставимо дакле да оно сједињава у себи, како све недостатке, тако и све врлине идеалног ђубрета.

Да се произведе ово одлично ђубре, треба имати стоке, треба имати сена. У производњи ђубрета, стока је машина а ђубре је остатак згарања. Дакле онда се силом мора претварати у ливаде, један повелики део имања за обраду.

Број тако помешане стоке, може изнети до 500, 800, 1000 и 1200 брава музара; јаловина пак чува се обашка.

Место за мужу мора бити код какве воде и удесно за тај посао. Ту се начини какав венац за склониште судова, па се све то зове *бачија*.

Тако помешаној стоци одреде се заједничким договором чобани, којих број расте према броју стоке, али их обично бива тројица, од којих се први зове *ћехаја*, други — *подћехајник* а трећи — *погоњач*. Стока сва тако помешана, зове се или *сагнам* или просто *стадо*. Ћехаја је старешина чобански; он води рачун о примљеној и помешаној стоци коју мора раздати свакоме бачару, по што се сврши бачија, по рабошу, а други двојица изгоне стоку на пашу, и нагоне на мужу из *струге* или *буџке*.

Овим чобанима плаћа се различито, а највише стоком. У овом последњем случају ћехаја обично добија 7 оваца за лето подћехајник $4^1/_2$ а погоњач $3^1/_2$ овце.

У одређени дан за мешање стоке, сваки бар догна своју стоку и преда је ћехаји. Овај је прими и зареже у рабош колико је примио, да толико може вратити, по што се бачија сврши. Кога домаћина буде највише стоке, тај се прозове *стадник*. Њему сви други указују неко одличје, његова се реч највише слуша, и он први долази да музе стадо на бачији; он може и да казни чобане, и никад нико није му ту власт непризнавао.

По што стока тако помешана преноћи, помузе се у јутру сва скупа, и од тога млека граде се *белмужи* (нека врста цицваре) а и подсире се, те од тога сира да нешто свештенику који ће светити водицу на бачији (неки ово не чине), а нешто се пошље и другим одличним људима у околини, као првина од бачијања.

Та стока сад оде на пашу, а кад се приближи вече, онда се сва пригна бачији, а дотле је већ сваки бачар са својом чељади, дошао тамо, донео своје судове, и наместио столицу на вратима од струге, да му је лакше мусти. Стока се сва затвори у стругу, и полагано изгони, а сваки своје бравче познајући га по ровашу, прихвати и музе у свој суд.

Кад тако свак своје помузе, онда стадник, као неки старешина, узме мерне судове, те измери свакоме млеко обашка, и то се у рабош зареже. Према количини сада помузеног млека, одреди се ту колико ока за цело лето припада свакоме бачару. Исто тако одреди се и тада, којим ће редом долазити бачари да музу, имајући на уму и то, што је млеко у пролеће тање, а пред јесен гушће. Тако неком долази да више пута помузе, све млеко од целога стада, а некоме само четвртина од једне муже, према умешаној стоци и према сада намузеном млеку.

По што се млеко тако премери и рад бачијања одреди, онда се сва стока измеша на ново, и настане вечера општа и весеље и игра до неко доба ноћи.

Ово се зове: *премлаз*.

После вечере ухвате се сви у коло, и обилазећи полагано стадо, попевају!

I.

„Легај ми легај, ћехајо овчаре!
Столован ти камен под главу,

Без ђубрета нема леба! Без ђубрета нема жита! Без стоке нема ђубрета! Без сена, нема стоке!

Култура жита (да не наводимо други усев, већ овај најглавнији међу свима осталима) потчињена је производњи стоке, а то ће рећи на крају крајева, потчињена је поливаћавању великих просторија земље. То ће опет рећи, да половина имања не производи ништа, капитал престављен у целепима и у стадима, у ливадама и у пашњацима, у самој ствари, није ништа друго до капитал мртав, орган трансмисије (преносник снаге и т. д.) и ништа више!

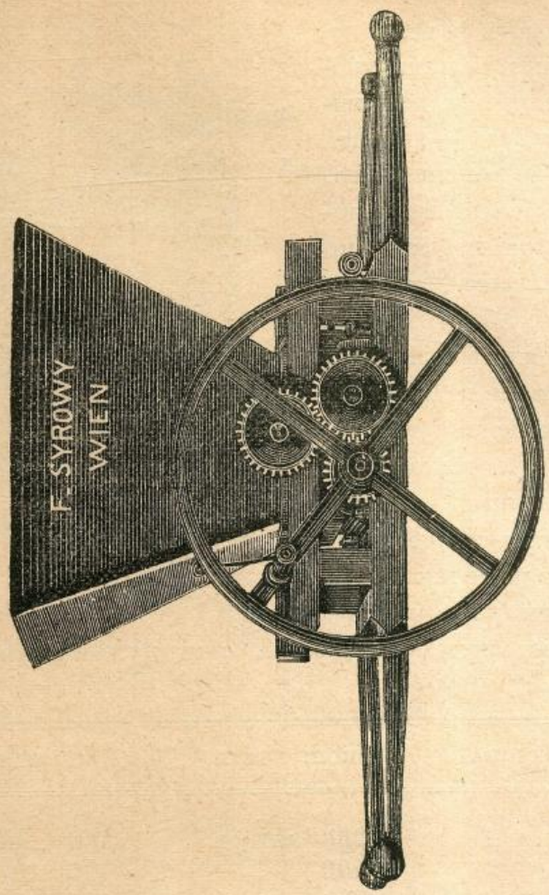
ЈАБУКОВАЧА

«Опила се и надрла стрина,
Да од чега, не би ни жалио,
Већ од пôке, воде јабукове.»
Вук.

(свршетак)

6. Спремљено и очишћено воће за јабуковачу, ваља на неки начин иситнити. То се најбоље постиже млином као на сл. 1. Млин овај кошта на 100 дин, а згодан је и с тога, што је подешен тако, да се њиме и грожђе може муљати. При том ваља пазити, да се воће сувише не иситни, јер се из сувише ситног воћа, сок (шира) тешко цеди с тога, што се пресовањем јако сабије па нема шупљика које би сок попуштале.

7. Тако уситњено воће ваља да престоји 15—20 часова, да дође у што већи додир с ваздухом, односно с гљивицама, које проузрокују превирање, и кад то буде, онда из њега оцедити сок.



Слика 1.

И за цеђење сока, као и за цеђење шире из грожђа, има различитих преса, а по највише примитивних као

Таван ти облак на небу,
Завојка, бела товага.«

Ово се понавља више пута. После се пева.

II.

Станко стадо низ камен мамио
Самамио га Стани у дворе
А Стана му у двору заспала.
Станко свира Стану да разбуди,
А Стани се још боље спава;
Стадо блеји Стану да разбуди,
А Стани се још боље спава;
Псета лају, Стану да разбуде,
А Стани се још боље спава;
Таг се Станко млади досетио,
Те улезе у нову градину,
Те оскубе струк бела босиљка,
И удари Стану по образу:
Стȃну Стана, ко да није спала.

III.

Венац вила хубава девојка,
Док га вила, лепу песму пела,
И у песми гору поминала,
И у гори то пребело стадо.
Погибе му Јован млад ћехаја,
Стадо блеји, те Јована тражи,
Псета лају те Јована траже,
Ал' говори хубава девојка:
Пободите Јовану товагу,
Па товагу гуњом огрните,
Поврх гуње енџаке турите,
На енџаке капу наместите,
Ега би се стадо удрашило,
Ега би се псета умирила.
Послушаше убаву девојку:
Пободоше Јовану товагу,
Па товагу гуњом огрнуше,
А на гуњу енџаке туриште,
Врз енџаке капу наместише.
И тадеј се стадо удрашило,
И тадеј се псета умирила

IV.

Прелегло стадо големо
Преко два дела голема,
И треће росне ливаде,
Пред њим су девет ћехаја,
Десети Васа погањач,
Церовим таком свираше,
А кад свираше, свакад плакаше,
Стара му мајка говори:
Бре мучи сине Васо не плачи,
Тебе ће твоја мале да жени,
Харном убавом момицом
Младом нашом коншиком.

Ово веселье и певање траје готово целу ноћ.

(наставиће се).

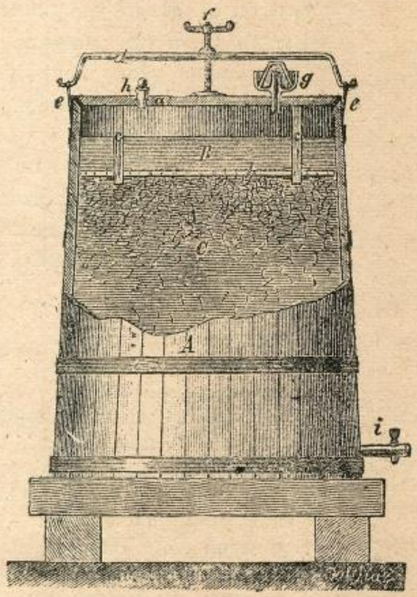
што је при Богу и она у подринском округу, но најбоља је као на сл. 2. Она је система Раушенбаховог и у толико је више цењена, што се може употребити и за цеђење шире из кључка — грожђа. Одликује се тиме што се око ње не мора човек да окреће, као око других преса, што их има на избору, јер их има већих и мањих, што се лако не кваре, што су сразмерно јевтине, што се с њима брзо ради и што се могу раставити кад се с њима не ради, те тако оставити тамо, где су најмање на сметњи. А колико коштају, види се из ове таблице:

Слика 2.

ВЕЛИЧИНА	КОШ ХВАТА	КОШТА
Број 1	200 литара	160 динара
« 2	400 «	345 «
« 3	600 «	415 «
« 4	800 «	500 «
« 5	1600 «	800 «

8. Исцеђен сок ваља сипати у буре у коме ће преврети. Буре као и код вина (белог), не треба пунити до врха, већ за $^3/_4$ јер би угљеников двооксид који за време превирања лапи из бурета, подизао собом и овај сок, те би тако кипио.

9. Заоставшу дрождину ваља метнути у какву кацу која се поклопцем може добро затворити, и која има унутра прорешетано данце, које се по потреби може подизати и спуштати, да дрождина буде непрестано под соком, т. ј. да не дође никако у додир са ваздухом, јер би се тада упалила, укиселила, исто као и комина. Такву кацу показује сл. 3. а згодна је и с тога, што се препоручује и за превирање кључка, тј. кад се од грожђа жели правити црно вино.



Слика 3.

Дрождину треба премерити пре него што се стави у кацу па јој за тим додати чисте воде и то на 100 кгр. крушкове дрождине, 10 литара, а на 100 кгр. јабукове и крушкове дрождине, 9—10 литара, коју добро измешати и оставити да тако престоји за 24 до 48 часова.

10. После овога времена, течност ваља оточити а дрождину поново оцедити и обоје сипати у сок, који је први пут оцеђен. Овим јабуковача добије лепши мирис (арому) и лепшу боју. Додата количина воде, не квари јабуковачу, а нарочито онда, кад у јабуковачи има доста шећера, или кад се дода потребна количина обичног шећера, — на хектолитар 10 кграма.

Хектолитар (100 литара) јабуковаче добија се — не рачунајући ту и додатак воде из

170 кгр. јабука
150 « крушака
160 « јабука и крушака.

Оточен сок, не треба да дође у додир са гвожђем, јер би јабуковача (као и вино) добила мастиљаву боју и заударала би на гвожђе. За то јабуковачу ваља отакати у дрвене судове а из истог разлога на пресама и осталим справама, гвоздени делови ваља да су превучени лаком или да су цинковани (галванизовани).

У оцеђеном соку има у средњу руку 8 до $10^0/_0$ алкохола и 5 до $6^0/_{00}$ киселине.*) За то, ако се испитивањем сазна, да овај однос није подесан, онда се као и код шире из грожђа, недовољна количина шећера накнађава обичним шећером, а сувишна количина киселине разблажује или неутралише (одузима) поташом или мрамором.

11. Превирање сока, ваља вршити смотрено као и кад шира превре, а превирањем претвара се шећер у алкохол који, као што рекосмо, даје јачину јабуковачи и угљеников двооксид т. ј. гас, који чини, те јабуковача резни и без којег не би ни ваљала.

Превирања има од више руку и зову се:

а) *Главно* или *бурно превирање*. Јавља се на топлоти од 16 до 20° ц. и траје 3 до 4 недеље и

б) *Накнадно или тихо превирање*, произвводи се на топлоти од 10 до 12° ц. почиње одмах после свршеног главног превирања и траје до пролећа а често и после овог времена.

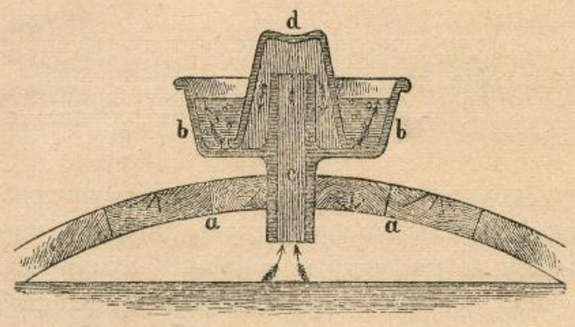
По што ова превирања као што се види зависе од топлоте то је онда по све нужно, да и локали у којима се врше, морају бити тако подешени да имају наведени степен топлоте.

Иста превирања врше се и код шире из грожђа.

Као и код превирања грожђане шире, тако и код превирања шире из јабука и крушака, треба обратити главну пажњу на то, да шира приликом превирања не

*) $^0/_0$ значи у 100 делова („процент“) а $^0/_{00}$ значи у 1000 делова („промил.“)

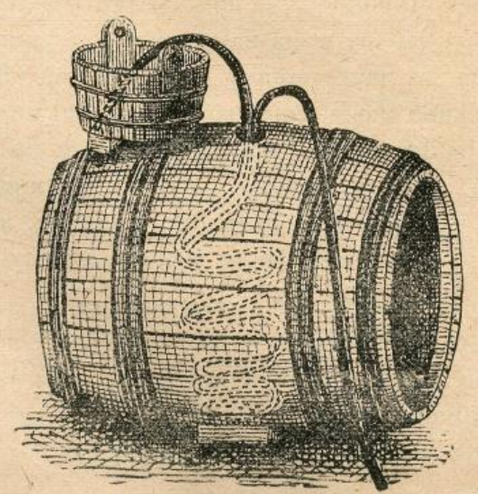
долази у додир с ваздухом. А да се то постигне, нужно је, да се и овде буре затвори *врањем за превирање* (сл. 4.). Врањ овај састоји се из два дела. Првим делом (c) затвара се цев (d) кроз коју пролази угљеников двооксид и иде у воду, која је у другом делу врања (код b). Због воде у том делу врања и због суда d, ваздух не може да улази у буре, а међутим угљеников двооксид из бурета, може да излази напоље. Најбољи је стаклен врањ; кошта 3 динара.



Слика 4.

Они, који не би имали поменути врањ за превирање, могу се помоћи на овај начин. Ваља у какву кесу да метну песка нешто више од половине па кад је завежу, да је ставе на врањ — отвор бурета. Угљеников двооксид, потискаће напоном зрна песка и излазиће на поље, а ваздух спољни гураће зрна песка пред—а—се, којима ће се затворити отвор бурета, те тако у буре не ће моћи да уђе.

12. Ако се примети да се превирање не врши правилно, а то често бива у прилици кад је хладноћа, онда треба загрејати локал или још боље загрејати ширу — сок. То се постиже најбоље (као и код шире из грожђа) пропуштањем вреле воде кроз предвостручену калајну цев која се утне у буре, дотле, док се шира не загреје на 16 до 20° ц, што се сазнаје топломером (сл. 5.).

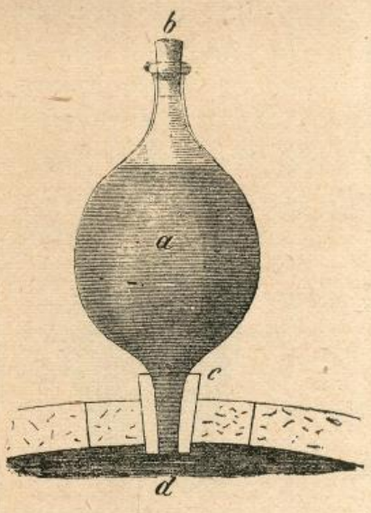


Слика 5.

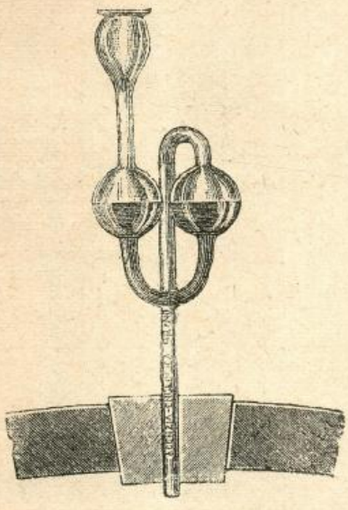
13. Кад се сврши бурно превирање, а то је као што је поменуто после 3 до 4 недеље, онда је то већ *јабуковача* и треба је као и вино одмах преточити, пазећи при том, да се претакање врши кад је ведар и похладнији дан и што већи атмосферски притисак, и да том приликом јабуковача дође у што већи додир с ваздухом, те да се беланчевинске материје оксидишу и за тим ускоро сталоже.

14. У добу од Младенаца до цветања лозе, ваља јабуковачу преточити у друго буре, пазећи при том, да опет буде дан што хладнији и т. д. и да се не узмути од тэлога који је пао на дно бурета, па се за тим буре снабде опет врањем за превирање а доцније, кад се доврши накнадно превирање, ваља ставити чеп с памуком у циљу, да у буре кроз памук улази чист ваздух (а не с гљивицама), те да се помоћу ваздушног кисеоника издвоји и сталожи заостала беланчевина, и да јабуковача усљед оксидисања тако званих екстрактивних материја, добије лепшу боју и лепшу арому (укус и мирис).

15. Око Преображења, треба јабуковачу преточити помоћу каучукних цеви и какве пумпе у друго буре (да сад не дође у додир с ваздухом) па буре, које треба да је у подруму на таком месту, где је топлота само 8 до 10° ц. затворити чепом на коме је или *боца за доливање* (сл. 6.) или тако звана *цев сигурности* (сл. 7.). Чим јабуковаче усане у боци или у поменутој цеви, ваља је долити јабуковачом исте каквоће или вином.



Слика 6.



Слика 7.

Овако начињена јабуковача удесна је и за транспорт и толико је добра, да се њоме могу почастити и највећи гости.

Благоје Д. Тодоровић

ПРЕД ВЕРВУ ВОЋА.

Није довољно, да пољопривредник производи само лепог воћа, већ он треба да му да и највећу употребну вредност. Но да ово може постићи, ваља воће да про-

даје у онаком облику, у коме се оно највише цени, па било то као свеже или суво, или у облику јабуковаче, пекмеза, ракије и т. д.

Много воће не може као што треба да се употреби само за то, што није као што ваља обрано. Код нас, у овом погледу, може се рећи, понајвише се греши, јер многи своје воће оберу пре него што је сазрело, и у место да га руком беру или напослетку и отресају, они га омлате моткама. За то је на свом месту, да наше воћаре и овом приликом упозоримо на овај рад, да о берби најважнијег воћа изнесемо најглавније напомене.

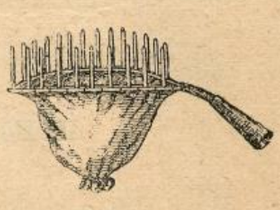
Кад се воће млати моткама, онда се оно нагњечи, повреди од чести ударом, а од чести кад тресне о земљу. Такво воће пређе одмах у труљење, и с тога, што на изгледу није лепо, што се не може дуго да очува и што је у опште мање употребљиво, цена му је куд и камо незнатнија од лепо убранога воћа. Сем тога, кад се воће млати, омлате се с воћака и гранчице, које би иначе до године родиле, и ова је штета може се рећи, много већа, од штете, која се има од воћа, кад се не бере на овај начин.

Кад се од воћа жели правити јабуковача, кувати пекмез, или пећи ракија, онда се може трести, иначе, ако се жели продавати као цело, онда се и овај начин из наведеног узрока не може препоручити.

Слика 1.

Слика 2.

Воће, које се жели продавати и па дуже доба чувати, треба брати руком. За овај циљ најподесније су стубе као на сл. 1. јер се помоћу њих може берач да попне и на највиши део воћке пошто се могу и кроз грање да провлаче па и за ове да утврде. Берач треба да има и чаршав, коме ваља да завеже крајеве, и ове за тим да закачи о врат или плеће па у њ' да меће обрано воће, или ово да меће у корпу која се може закачити за грану (слика 2.); крупније воће бере се лепо и берилом (слика 3).



Слика 3.

Свако воће мора се брати у згодно време.

Летње јабуке и крушке, треба брати одмах, чим се укаже жућкаста боја, јер после овога доба воће брзо презри, буде брашнаво или мекано, па се као такво не може дуго да одржи, те му је отуда и цена лошија.

Јесење и зимске јабуке и крушке, треба на против брати онда, кад на дрвету потпуно сазру, јер се иначе брзо смежурају и нису свеже, пошто се брзо осуше.

Оне јабуке и крушке које се желе употребити за јабуковачу, треба такође потпуно да сазру па дрвету и не морају се као што је поменуто руком брати, јер ће се ускоро употребити — цедити. У колико је воће боље сазрело, у толико ће и јабуковача бити боља, јер ће због веће количине шећера имати више алкохола, те ће за толико бити јача, а с тим и постојанија, т. ј. може се (као и јаче вино), за дуже доба очувати.

Кајсије и бресквe треба брати пре, него што потпуно сазру, само онда, кад се морају слати на даља одстојања, а кад се желе употребити одмах, онда их ваља брати кад потпуно сазру, а то је у добу, кад им је мирис јак, кад је кожица мекана и кад се петељка понајлакше кида.

Шљиве за продају, ма које врсте биле, треба брати рано изјутра, и то кад су потпуно сазреле, а само у случају, кад се желе даље да шиљу, онда их треба брати кад су потврђе. При брању ваља пазити да се руком не додирују, јер се тада обрише она воштана навлака — пепељак — те шљиве због тога не изгледају свеже. На против шљиве, од којих ће се правити пекмез, треба брати кад су угасито плаве и кад се збрчкају, јер су тада најзрелије, т. ј. имају највише шећера, па ће дати најјачу ракију и најслађи пекмез. Кад се шљиве желе употребити за овај циљ, онда се као што је наведено, при брању не мора много пазити, т. ј. могу се трести, али их мотком не треба млатити, јер су родне шљивове гранчице врло крте, па се тиме много оназађују у роду за идућу годину.

Особиту пажњу ваља шљивама да обратимо онда, кад их желимо употребити за сушење. Ово је некад био главни српски извозни артикал, који је сада сведен на најмању меру, поглавито с тога, што се берби шљива није указивала довољна пажња.

(свршиће се)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — сумпорна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у петрограду.

(наставак из бр. 21 и 22)*

Већ је настао март. Долетеле су и прве пролетње певачице и разлетеле се по луговима, оправљајући своја стара и градећи нова гњезда. Високо под ведрим, лазурним небом разлеже се чудна и страсна песма шеве (чевриуге).

Снег копни. У пољима се већ прошарао — на местима окопнео сасвим. Време пролази, освајају топли сунчани зраци — снега нестаје све више; настају топле пролетње кише а наша бреза још једнако стоји као у дубоком сну, без лишћа, не бих рекао, без живота, онако, као што је била и зими. На њој се не опажа још никаква промена.

А, гле, већ је и април. Сунце пригрijава све јаче, силније. Из лугова и забрана одјекује громка песма косова. Ту и славуји извијају своје умиљате песме на хиљаду гласова Угасито зелена травица јавља се на оцедним и сунчаним местима.

Погледајмо опет на нашу брезу. На њој још нема зеленила, али је увелико почела да пупи, да постаје гушћа. И заиста је гушћа — њени пупољци на гранчицама почели су да се развијају. То исто се може видети и на другом дрвећу пред листање на недељу, две. И то је први знак по коме можемо распознати да је дрво здраво презимило и да се већ пробудило из зимњег сна.

Сваки може посматрати како се развијају пупољци. Требало би то и у сред зиме, осећи гранчицу каког му драго дрвета. оставити је у чашу с водом, па чашу унети у топлу собу и оставити на прозор. Кроз неколико дана на гранчици се почињу развијати пупољци а затим се брзо покажу и малени листићи.

А, ми, хајде, да се вратимо нашој брези, да разгледамо од чега су се развили њени пупољци Да би то сазнали завртимо бургијом у њено дебло рупу од прилике за 15 см. дубине. Ну ми још нисмо успели 2—3 пута окренути (завити) бургију, наједанпут се испод ње, јављају, најпре, мутне капље сока која се све више накупљају и постају све бистрије најзад, сок се почиње сливати низ њену глатку кору у виду млазића. Кад бургију извадимо и у свердлорупину наместимо шиљчић од дрвета, сок ће се низа њ стицати на земљу кап по кап. Ако мало сока ухватимо у чашу и опробамо га на језик видећемо да је он довољно кусан и слади, донекле, на зашећерену воду. Ма где отворили рупу, на деблу или грани брезе, свуда се појављује слатки сок.

Истицање пролећнег сока из дрвећа зове се пролећње сузење.

Међу дрвећем, које у нас расте, осим брезе, пролећње сузење бива у клена и тополе Многе врсте дрвећа немају такозвано пролећње сузење а зашто — то нам наука још досада није објаснила.

И, ето, тај сок који се у почетку пролећа почиње да пење из корена до крајњих врхова дебла и грана, служи развијању пупољака. Тај сок пупољци жељно пију и што га више пију то се брже развијају. Малени листићи који су у пупољцима заспали још с јесени почињу се помало исправљати и својим маленим, оштрим главицама пробијају се у сусрет топломе пролећњем сунцу.

Тако се, мало по мало, пупољци развијају један за другим, из сваког се пупољка јавља китица маленних смоластих и мирисавих листића, који расту, не по дановима већ по часовима. Још нису прошле ни пуне две недеље од овог доба а наша се белокора лепотица већ заодела у своју, угасито зелену раскошну пролећну одећу, на радост нама а још већу радост маленим горским певачима, који већ одавна скакућу по њеним голим гранама, певајући громке песме и жељно ишчекујући лишће, своје миле другове и заштитнике, да у заклону његовом савију мала гњезданца

Још једанпут да се вратимо брезовом соку и да разгледамо путањице по којима се он пење из корена дрвета у све делове дебла и крајње вршке њихове; да видимо од чега он има слатки укус?

Да би ово дознали треба добро да разгледамо саму унутрашност дрвета. Ради тога осецимо оштрим ножем дебло каког му драго младог дрвета па упоредимо пресеке и разгледајмо их пажљиво.

На пресеку (једном и другом) на први поглед видимо спољни мрки прстен пресечене коре дрвета (сл. 5.) а затим неколико светлијих и јаснијих прстенова, раздељених један од другога уским тавним круговима, који се сужавају идући од периферије или од коре — дрвета, средини. Ако све ове прстенове пребројимо тачно, почев од саме срчевине па до коре, добивени број показаће

Сл. 5. Попречни разрез дебла четири годишњег дрвета

---

* Штампање овога чланка застало је досада због израде слика. Штампани део у 21 и 22. броју изашао је са доста погрешака. Важније погрешке, које читаоци треба да исправе, ове су:

У заглављу, 2. реду стоји: «сумпорна ока«, а треба «суморна ока», у другом ступцу, трећем реду при дну стоји: «кора». а треба «корен»; на стр. 203. првом ступцу 25. реду озго, стоји: «рво као и свако биће жуди за светлошћу, које се отима»; у истом ступцу а 37. реду озго стоји: «образује лета и пупољке», а треба: «прстенове и пупољке.»

Уредн.

нам колико је година осеченом дрвету, јер дрвеће сваке године образује по један такав прстен по чему их и називамо — годишњим прстеновима.

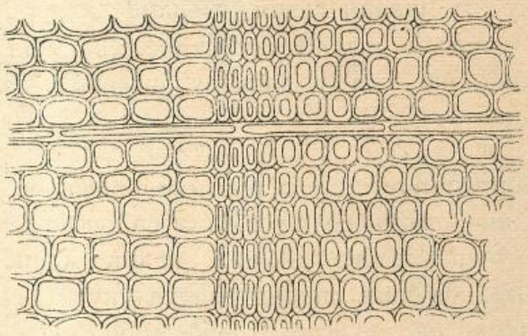
На нашој слици има 4 годишња прстена из којих, сада, знамо, да нашем дрвету има свега 4 године.

У средини најужег унутрашњег годишњег прстена налази се срчевина. Она се одликује од прстенова, који је окружују, мекотом својом, нарочито у младог дрвета. Сем тога срчевина је у многог дрвећа угасите боје, те ју је врло лако разликовати од прстенова.

У неког дрвећа, на пример у раста, јасена, јеле и бора, годишњи се прстенови могу избројати голим оком. У других, опет, на пример у брези и јасици врло их је тешко распознати и ту је нужно послужити се увеличавајућим стаклетом.

Разгледајући годишње прстенове кроз увеличавајуће стакло, ми, уједно, видимо, и веома много танких жилица, које се из срчевине као сунчане зраке расипљу на све стране дрвета, у правцу коре. Жилице ове кашто бивају тако широке да их је врло лако распознати и голим оком, као например у раста и називају се — *срчане зраке.*

Узмимо сада, оштар ножић или боље бритву и са краја наше младице (на коме смо посматрали његове годишње прстенове и срчане зраке) пажљиво скинимо што је могуће тању и пљоснатију љушчицу. Ову, као папир танку, љушчицу ставимо под микроскоп, који увеличава неколико стотина пута, погледајмо сада и — о, чуда. Љушчица није једноставна као што нам се чинило — не, она преставља танану мрежицу састављену из неколико редова сићаних ћелија (сл. 6.).



Сл. 6. Попречни разрез боровог дрвета (силно увеличан).

Разгледајући ову мрежицу ми видимо да преко њене средине прелази једна, доста широка, тавна, пруга, која на доњој страни наше слике постаје, поступно, светлија. Горњи, најтавнији, део те пруге састоји се, као што видимо, из врло спљоштених ћелија, које се, на нижем крају, поступно раширују и постају све округлије. А више ове пруге невиди се поступно увећање ћелија: овде уједанпут настају крупне ћелије. И кад би ова танка дрвена љушчица била мало дужа, видели би, да што ближе врху, ћелице се, опет, мало по мало, сужавају и с нова настаје тавна пруга каку видимо на слици. И ова тавна пруга, јесте онај тавни и уски кружић, што смо га мало час посматрали на пресеку дрвета, који састављ гранчицу између два годишња прстена.

Ну ако од младице осечемо подужу цепљику и од ње одвојимо, остром бритвом, низдуж, такође, танку љушчицу па је станемо посматрати под микроскопом, видећемо, да се ова састоји из целог реда дугачких ћелија или трубица; које су ка крајевима утањене и леже тесно једна уз другу Ове трубице, или како их називају дрвена влакна, стоје у вези једна с другом помоћу малених отвора, што се находе на боковима њихових дуварова.

(наставиће се)

БЛАГОДЕТИ ТРОЈИЧКЕ ИЗЛОЖВЕ У ШАПЦУ.

Свима је нама још у живој памети изложба пољопривредних справа и занатска, коју је приредило у Шапцу о Тројицама 1890 године српско пољопривредно Друштво и занатлијско удружење. Ово су прве локалне изложбе, које су биле од великог утицаја како на околину тако и даље на целу земљу. Околина је се много којечему из истих поучила, а у унутрашњости већ су се почеле да приређују. изложбе оваке врсте и то још са већим успесима. Као што је у сваком подузећу почетак тежак, тако је исто и овде био случај. Зато се гледало, да се уз прославу стогодишњице господара Јеврема, трке и изложбе коња кола јахача „кнез Михајило", приреде и ове две изложбе, — пољопривредна и занатска. Овако спојено корисно са лепим причинило је, те је и посетилаца на изложбама било у великом броју. Нема сумње, да ће свако бити задовољен са посетом кад види из тадањих извештаја, да је посетиоца било преко 12000. Пре ове наше изложбе, одржана је једна воћарска изложба у Бечу из целе аустриске царевине и посета је била 6—900 особа дневно. Истина, да је тада било и кишно време, али, Беч и Шабац, огромна разлика. Беч броји на 1000.000 становника, а Шабац једва око 11.000. После тога, код њих је приређивање изложаба обична ствар, а код нас (локалне) тек почетак. Сваки који тежи срећи и благостању нашега народа, обрадоваће се овакој многобројној посети шабачке изложбе, а нарочито пак посетиоци из унутрашњости, који су имали прилике да виде огромну масу сељака — земљорадника из новог подринског округа.

Није нам намера, да се упуштамо даље у опис ове две изложбе, јер је то учињено у своје време од разних извештача и, Шабац и околина му, може се само поносити, јер је многа корисна подузећа отпочео, која су се после и даље и даље заснивала по нашој отаџбини. Намера ми је само та, да се дотакнем мало пољопривредне изложбе справа те да се види, колику је благодет оставила овој околини.

Српско пољопривредно Друштво, као што напред рекох приредило је поучну изложбу справа и машина. Оно је изложило: плугове ораће, окопаче, дрљаче, сечке за репу и сено, косачице за траву и стрмне усеве, вршалице, ветрењаче и т. д. и т. д. Поред справа и машина, изложило је са свога добра код Шапца разноврсне воћ. саднице и дивљаке из семена и коштица произведене, разноврсно пшено биље са семеном — од истих, стоку и остало што се на томе добру за онда производило.

Од свију пак справа и машина на изложби, падала је у очи косачица за кошење стрмних усева, која је за овај крај била новина, јер је до тада не беше у овој околини. И ако је добро друштвено мало за машин. радње, ипак је се друштво решило, да је задржи за своје добро, те да и тиме покаже нашем сељаку, како се стрмни усеви брже и боље сређивати могу. Ко зна како је, кад се навуче црни облак на њиву земљорадникову и колико га грозница у томе часу хватају, ко зна шта је иокосност, ко зна за спорину српа; — тај ће лако појмити, за што је Друштво према својим скромним срествима набавило косачицу.

Чим је пшеница озимица приспела, одмах је се са њом пробало и, после, пошто је косачица намештена, отпочет је рад. Рад је био неможе бити чистији тако, да се је могао сравнити са радњом српа. Многи сакупљени гледаоци, од којих је било највише сељака, дивили су се њеном раду и њих шесторо одмах се пријавише да је купе, што је после Друштво и одобрило. Истог лета, сва шесторица порадили су своје усеве на време, раније оврли и раније све јесење послове отпочели, док су други морали да пробаве најмање 10—15 дана око сређивања.

Из даљег рада видело се, да жетелица има више добрих страна, а поглавите су јој:

1. Што може да покоси 5—6 хектара за 1 дан и то са 2 добра или 4 лоша коња.

2. Њива, коју је косачица косила, далеко је чишћа од влаћа, него њива која је кошена косом.

3. Што храна зденута у крстинама, коју је косила косачица, не може лако да прокисне због подједнаке сложености влатова.

4. Овако покошени усеви лакше се вршу, па било да се вршидба врши стоком или машинама.

Овако користан њен рад није могао остати без успеха и већ друге године сем ове, набавили су још двојица. Ове године набавили су још тројица, те их тако сада има у овој околини 6. Ова пак година, многе ће натерати да набаве косачице за идуће лето, јер је сада скупа радна снага. И садашње кишно лето припомоћи ће ширењу оваких справа.

Прву косачицу, као што рекох, набавили су њих 6 удружењем, а остали, поједини имућнији земљорадници сваки за се. Осредњи и сиромашнији треба ли би да набављају удружењем, те да се и они могу користити усавршицом науке. Ако овако не ураде, онда ће они далеко остати иза имућнијих. Наука корача напред и когод неће да је прихвати заостаће, па му после неће помоћи никакво вајкање. Није више цена стрмној рани као што пређе беше, но је далеко мања и ако се још не пази, да се количином и каквоћом постигне изравнање, онда се по сигурно зна, да ће се осетити мањак у дохоцима земљорадниковим. Близу је памети, да ће сваки земљорадник, који своју њиву ђубри, ради са савршенијим справама и машинама изаћи спремнији на пијацу, него онај који не пази да земљи врати оно што је жетвом одузео, а при том ради српом или косом и врши на обичном гувну.

Има још много добитака од ове изложбе, али, ја сам сматрао за најнужније, да изнесем ову од косачице, а после три године износим зато, што сам чекао да се она боље распростани и утемељи у овој околини.

Светолик.

БЕЛЕШКЕ.

Да укротиш петла нападача.

Има у јату петла нападача, који на друге, то из љубоморства то из несташлука, свом снагом нападају, па често и осакате и онаказе. Један живинар препоручује, да се такав несташко спута. Он је то — вели — на више њих опробао и увек с успехом. Треба таковог несташка и нападача с појачим концем тако спутати, да може само да иде, а да не може да трчи. После два-три дана тако се на тај начин укроти, да остане и доцније миран, кад му се путо скине.

Да обновиш крзно.

Крзно (од лисице, куне, дабра и т. п.), које се дугим ношењем отрцало, умастило и уковрчало, може се на следећи начин обновити: Узми пшеничних ил ражних мекиња, па их у неком суду што јаче загреј, и тако загрејане посипи по крзну и трљај што боље можеш по њему. Ове загрејане мекиње увуку у себе сву влагу, сву нечистоту и сву маст, а крзно остане после тога као ново. Ако буде потребно, може се овај посао и обновити. То се исто може постићи и загрејанним песком, само што мекиње боље извуку влагу.

Да искорениш чкаљ.

Гледао сам, како неки само мотиком до земље скрешу чкаљ, и мисле да ће га на тај начин искоренити, а незнају, да ће он на тај начин још више и јачих изданака избити из корена; дакле учинили су још горе. Чкаљ, бујан (антовину), репушину (чичак) и остали крупни коров, треба што дубље из корена повадити и гледати, да ни комадића жиле у земљи не остане, јер ће из оног остатка поново избити нов стручак. Чкаљ, и у опште сваки крупни коров, треба ашовом, ил' будаком што дубље ископати, јер ће се само на тај начин сигурно моћи да искорени и уништи.

Америчка лоза „Елвира.“

„*Елвира*“ (ми је имамо у Смедереву) је мелез од Рипарије и Лабруске, која врло бујно расти и често врло много рађа. Од ње добивено вино прилично је јако, али није баш најпријатније за наше грло. Грожђе мирише врло пријатно. Од вина овог пеку у Француској врло добар и миришљив коњак. Елвира добро напредује свуд, а грожђе јој рано доспева. Као непосредно рађајућа лоза грожђе могла би се препоручити, а за подлогу не, јер на њој каламљене лозе не рађају добро.

ГЛАСНИК.

Комисија за избор места за сточарски завод. — Вратила се с пута. Како сазнајемо сви чланови се нису сагласили односно места, већ су мишљења подељена, једни су: да сточарски завод буде у Љубичеву а други у Добричеву.

* * *

Комисије за ограничавање шума. — Престале су с радом по решењу г. Министра Народне Привреде.

* * *

Нова подружина. — Срп. пољопр. друштва образована је у *срезу драгачевском*. Правила су јој прегледана и примљена је у састав пољопр. друштва. Сада ће имати да изабере себи сталну управу, па да отпочне рад. Желимо јој срећан почетак, истрајност и напредак у раду!

* * *

Утакмица плугова. — Да би се видело какви се плугови код нас израђују и да се уједно оцене у раду, управа пољоприв.

друштва решила је, да приреди у септембру т. г. у Добричеву — код Ћуприје — утакмицу домаћих плугова. Осем оцене, друштво ће и новчано наградити оне мајсторе, чији се плугови на раду покажу као најбољи.

Дан утакмица, награде и све остало објавиће се кроз који дан.

* * *

Треће редовно земаљско веће свију кола јахача „кнез Мијаило.“ — Биће ове године 16. августа у Зајечару. Обраћамо пажњу наших привредника и витезова на ово веће и желимо, да га посете у што већем броју. На дан пре тога, дакле 15. августа биће у Зајечару утакмице, које приређује вредно тимочко коло јахача; те ће посетиоци имати уједно прилике, да присуствују и утакмицама, које ће извесно сјајно испасти.

* * *

Занатску изложбу у Врању. — Приређује занатлиско удружење од 2 до 15. августа ове године. И ако је ова изложба једног удружења, ипак на њој ће бити изложене многобројне рукотворине и вештачки израђене ствари, које су наше занатлије израдиле. Изложба и по количини и по каквоћи и лепоти израђених и изложених предмета заслужује, да буде што већма посећена; а како знатно спуштене подвозне цене железницом до Врање, то нема сумње да ће она бити обилато посећена, како занатлијама тако и свима осталим редовима грађанства. Похитајмо сви којима је само могуће, да млогобројном посетом ове изложбе, покажемо: како умемо ценити своју домаћу радиност и занатлиство.

* * *

Пољопривредно друштво и Стални окружни одбори. — Да би друштво живље и јаче утицало и помогло рад на унапређењу пољопривреде у целој нашој домовини, нарочито у погледу увођења бољих справа, разног семења и др., — то се је друштвена управа обратила нарочитим писмом свима окружним одборима, да и они потпомогну рад у том правцу. Писмо доносимо у целости у одељку „друштвеких послова“, и обраћамо на њ' пажњу и свима читаоцима „Тежака.“

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ПИСМО СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВА

Сталним Окружним Одборима

Једна од битних потреба за напредак наше пољске привреде то је: *увођење савршенијих пољопривредних справа,* бољих раса стоке и извесних нових корисних биљака, као што су првом реду: *детелина и сточна репа.*

Управа Српског Пољопривредног Друштва поред осталог свог рада, чинила је колико је год могла да и у овом правцу помогне нашим пољопривредницима и може са задовољством констатовати, да је у томе постигла и неке успехе, нарочито у последње време. Но сви ти успеси тек су почетци оног рада, који би у стању био да покрене наш привредни живот напретку и да донесе стварне користи нашим пољопривреднима.

У свом досадањем раду управа пољопривредног друштва уочила је поглавито две сметње које сметају брз и правилан рад у овом правцу. Те две сметње ове су:

1, Није се могло наћи поузданих људи у појединим (окружним и среским) местима, који би без личних користи и са вољом и пожртвовањем радили на горњој цељи, и

2, Поједини шпекуланти из личних — трговачких интереса ометали су рад управе овог друштва тиме, што су за добру цену почели распростирати рђаве справе и лоше семе.

Да би се оно прво у пуној мери постигло а ово друго спречило и сасвим уклонило, Управа Српског Пољопривредног Друштва мисли, да ће најбоље бити ако затражи помоћи у Сталних Окружних Одбора који су на првом месту — сваки у своме округу позвани, да се старају о унапређењу пољске привреде и сточарства.

У тој намери Управа овог друштва у седници својој од 9 о. мес. донела је одлуку да се учини предлог свима Сталним Окружним Одборима и да се умоле, да приме на себе ту тешку али племениту улогу растурања савршенијих справа, добре стоке и доброг семена.

Управа Српског Пољопривреднаг Друштва мисли да би Стални Окружни Одбори најлакше могли овој цељи послужити:

1, Кад би бар у сваком окружном месту — а ако је могуће и у сваком среском — под сталним надзором окружног секретара имали по један магацин, у коме би било разних справа и разног семена, разуме се у малим количинама; колико само да послуже за углед пољопривредницима.

2. Кад би Стални Окружни Одбори објавили у свом округу и овластили све чланове окружне скупштине, да сваки у свом кругу прима наруџбине за справе стоку и семење а и сам да прикупља поједине пољопривреднике каквих би ко справа и каквог семена желео да има, па то јављао редовно Окружном Одбору, а овај даље преко Управе Српског Пољопривредног Друштва, све то набављао.

3, Ако би по примеру црноречке окружне скупштине на самим скупштинама из окружног кредита решавали да се набавља стока, која би се давала на негу и употребу појединим општинама То исто могло би се у прво време и до извесне мере чинити и са распростирањем савршенијих справа и бољег семена. Но нарочито би корисно било кад би окружне скупштине и окружни одбори могли наћи начина како да помогну кредитом оне пољопривреднике који би преко окружних одбора хтели чинити набавке у *справама и семену,* али немају зато новаца. Тај кредит за справе, семе и стоку био би врло продуктиван и, нема сумње, припомагао би да се у најкраћем времену постигне знатан напредак у пољ. привреди.

Српско Пољопривредно Друштво стајало би на расположењу окружним одборима да сваку њихову наруџбину најбрже и најбоље изврши. А како оно само стоји у вези са првим фабрикама и семенарницама, то би свагда — а нарочито кад наручи већу количину, могло добити и по далеко јевтин јој цени, но ико други. Исто тако не треба испустити из вида да друштво ужива олакшице и од стране државе, јер не плаћа царину на увезене предмете те би и то ишло све на олакшицу пољопривредника који набавке врше.

Чим би се у овом правцу развио рад, друштво би одма чинило кораке код владе да се производња семена за домаћу потребу предузме у земљи, јер би се онда најпоузданије могло растурати у народ само оно што је доиста и најбоље. У тој цељи данашња Управа донела је одлуку да још у септембру ове године изврши *утакмицу домаћих плугова* као најважнијег пољопривредног оруђа, како би на тај начин предузела кораке да се бар плугови за домаћу потребу још ове године почну израђивати искључиво у земљи.

Ако се тај Окружни Одбор сагласи са мислима изложеним у овом писму и ако предузме какве кораке у овом правцу онда га молимо да нас извести о својим одлукама а нарочито да нас најдаље до 15. новембра ове године извести колико ког семена и колико каквих справа или стоке жели да има. До тог времена потребно је нарочито да се зна количина семена која се тражи, јер се само онда може за времена и како ваља набавити.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕРИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 31. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 2. АВГУСТА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: Чланци: Наградне утакмице с плуговима у орању. — Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (наставиће се). — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — Преврат у пољској привреди (наставиће се). — Четињасте шуме — четињари (наставиће се). — Најважнија правила за одгајивање ждребади. — **Белешке:** Сигурно средство против лисних вашију на пасуљу. — Да се буре, у ком је било црно вино, употреби за бело. — Да коњима копите не пуцају. — Како се лече отоци док су топли а како кад захладне? Руковаљка — (паламарка). — Како се лечи стока која пате од запаљења очију? — **Дописи:** Краљево. — Варварин. — **Друштвени и подружински послови:** Позив ратарске школе. —**Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (наставиће се).

НАГРАДНЕ УТАКМИЦЕ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ.

Српско Пољопривредно Друштво, приређује 13. и 14. септембра ове године по одобрењу господина Министра народне привреде на државном добру Добричеву код Ћуприје

НАГРАДНЕ УТАКМИЦЕ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ,

ПОД ОВИМ УСЛОВИМА:

I. Право на такмичење имају они израђивачи — мајстори — који израђују плугове у Краљевини Србији бар од пре године дана, што доказују уверењем надлежног Окружног Одбора или «Српског Пољоприв. Друштва.» Сви делови плуга морају бити израђени у радионици такмичара, у колико се они могу израдити у отаџбини;

II. Такмичење извршиће се:

1. Са плуговима за тешке земље и
2. Са плуговима за лаке земље.

Оцена ће се извршити на дубини орања од 10 до 20 см. а с обзиром на: а) материјал, б) конструкцију (састав), в) тежину, г) употребљивост и руковање, д) правилност орања и ђ) потребну снагу за орање;

III. Награда има шест, и то три за плугове за тешке земље и три за плугове за лаке земље, од којих су *прва* награда 200 дин. друга 150 и трећа 100 дин. Уз сваку награду даје се и писмена похвалница.

IV. Такмичари пријављују се до 1. септембра о. г. «Српском Пољопривредном Друштву» у Београду. У пријави ваља означити: 1) Име и презиме израђивача односно утакмичара, 2) Место становања (где израђује плугове), 3) Врсту плуга (за тешке или лаке земље), 4) Тежину плуга с колечкама, 5) Продајну цену 6) Је ли за продају 7) Од када се такмичар бави израдом плугова и 8) Број до сада израђених плугова;

V. Плугове за такмичење ваља послати Управи Добричева, жељезничка станица Ћуприја, тако, да до 10. септембра буду у Ћуприји. Оним такмичарима, који не би били у стању да плате подвоз до Ћуприје, помоћиће Друштво у томе, а за пренос плугова од жељезничке станице до места такмичења и натраг (до станице), као и за запрегу и орача, постараће се само друштво за све плугове;

VI. Такмичење извршиће се са плуговима за тешке земље 13. а са онима за лаке земље 14. септембра о. г. Такмичарима даће се могућност, да своје плугове за рад удесе и опробају и на земљишту где ће се такмичити, и то на дан утакмице и пре оцене Оцењивачког Суда;

VII. Оцену изриче Оцењивачки Суд, Српског Пољопривредног Друшта;

VIII. Плугове израђене, као што су они плугови, које Оцењивачки Суд огласи за најбоље, Срп. Пољопривредно Друштво препоручиваће, примаће на продају а по потреби и откупљиваће их.

IX. По свршетку ових утакмица, опробаће се и неки плугови израђени на страни и

X. Приступ је свакоме слободан.

Број. 1857. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 1. августа 1892. године у Београду.

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од

Свет. Љ. Гавриловића

Производња дувана, ма да има својих великих тешкоћа и незгода у гајењу, изради и сређивању — опет за то у Србији најбоље плаћа труд земљоделцу, боље него и једна друга биљка, но и један други усев.

Као и код свега «трговачког биља», тако првенствено и понајвише код дувана, треба улагати доста труда и умешности, те да производ одговори што боље условима, који муке полажу и да то боље плати труд произвођачу. Али кад се све употреби и уложи, што је потребно за што бољу израду дувана, онда и он као и остало трговачко биље, понајбоље плаћа нашем земљоделцу уложени трошак и труд.

Па и сада, када је и производња и прерада и продаја дувана монополисана од стране државе — произвођачу се најбоље плаћа уложени труд око израде дувана. Но не само то, већ му је тај труд — у колико не зависи од тога, ил' од природе — већ од пијаце и утакмице, дакле од човечије силе, — са монополом много осигуранији и много сталнији, за то, што увек и у свако доба има сигурног купца — у држави.

Истина, да су сада произвођачу, далеко више везане руке и да му је ограничена слобода кретања, са завођењем монопола; али надзор, што му се због монопола товари на врат — више од половине његове, клони се добру и интересу самога произвођача: — упућује га на бољи рад, на боље гајење, израду, сређивање и чување дувана.

Ко је упознат са «Зак. о моноп. дувана» тај ће се одмах сетити, да је већина §§ о производњи, постала баш усљед изазване потребе, да се произвођач намора, да одгаји и да изради што бољи производ.

Ти §§ прво осигуравају паметном произвођачу, да добије увек добро семе дуванско, од бољих турских сората дувана (чл. 26.), од државе и бесплатно. Ко зна баш у производњи дувана, од колике је важности «мењање семена» и како се дуван тешко прилагођава и брзо изрођева — измеће; ко је чуо за трудове покојног кнеза Михаила за усавршање дуванске производње и да се од његовог доба, кад је раздавато семе бољих турских сората дувана, датира слава — дувана алексиначког, бајиновачког и т. д. — тај ће разумети, колико вреди одредба овога члана.

Чл. 28. одређује време докле сме трајати расадник дувански. Чл. 32. да мора дуван расадити најдаље до 20. јуна.

Чл. чл. 29. 30. и 31. — нагоне произвођача да дуван расађује у правилној слици и у правилним редовима, за тим да не би на једној њиви б ю дуван одвећ у густо расађен — према сорти, величини струка и крупноћи лишћа — одређује колико се дувана сме расадити на једноме ару.

Чл. 34. — да не сме расађивати више од једног струка; чл. 33. — ништа осем чистог дувана не сме бити на дуваништу (дуванској њиви).

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО

Влаг. Д. Тодоровић

НАСТАВНИК.

(наставак)

Доцније, кад коме дође ред да бачија, он крене сву своју чељад на бачију, где имају општи судови, а и он своје донесе. Ако му по размеру припада толико млека да само једном преко лета дође на бачију, он од једном сврши сву бригу око муже и сирења за цело лето.

Млеко се обично буђка ноћу по хладовини. Тај посао раде момци и девојке. Ту је свакад весеље и певање по сву ноћ.

Кад се већ у јесен приближи време да бачија престане, и да се овнови пуштају у овце, онда се опет овчари скупе и договоре, када да престане бачијање и да сваки своју стоку узима од ћехаје. Ћехаја тада обично моли да допусте чобанима мусти оно млеко од раскинућа бачије до повратка оваца сваком бачару, доказујући, да су од муже преко лета чобане болеле руке. Обично се то допушта, и то се млеко зове: *руковољ* и ћехаја га с чобанима правично подели.

Кад сваки бачар прими по рабошу своју стоку, онда се бачија свршава.

Тај обичај стоји од незапамћених времена, и врши се сваке године. Још до сада није познато нашим судовима, да је било какве парнице око тога. Каква је дивна снага обичаја!"

Беше повише ђака из источних крајева, који ово све знају „на изуст", јер се то код њих тако и ради, а неки показаше и глас, како се наведене песме певају.

Испод Бељировачког виса, налазе се колибе ових „Цинцара" или тако званих „Куцовлаха." Њихове су овце већином црне, па их за то мештани зову још и „Црновунцима". Родом су веле из Јањине те тиме нису Цинцари већ Грци. Колибе су им већином покривене одлубљеном кором дрвећа — лубом. — Њих је ове године 13 ортака што на „Брзу" имају својих оваца, а сваке године отварају бачије 1. маја и то траје тако до 20. јула. Сад им је на паши 800 музних брава, 800 јаловица и на 1200 јагањаца.

Дуго смо се мучили, док их једва приволесмо да нам испричају, како се прави „кашкаваљ", јер се боје, да им тај посао ко год не преотме, али кад стиже Дина њихов ортак, који иначе у Краљево чешће долази, који нас познаје, показаше нам што хтедосмо, јер им он разби свако сумњичење.

За подсиравање млека, узимљу јагњеће сириште, и то од јагањаца која нису пасла траву, јер с тога, што сириште не перу, млеко би било модро. Сиришту вежу крајеве па онда успу у њ' нешто мало млека и тако га оставе да се осуши, а не раза-

Чл. чл. даљи, од неоцењене су вредности, по бољу израду и боље сређивање дуванске бербе; тако чл. 38. — да се бере дуван само зрео — чл. 43 — низови једнаке дужине — чл. 46 — сушење дувана на промајном, чистом, сувом месту — чл. 47 — забрањује влажење листа изношење на росу, кишу, снег и метање на пару; чл. чл. 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 — наређују правилно калупљење, везивање у калупе и сортирање у класе, денчење дувана.

На послетку други део чл. 17. обвезује све произвођаче, да су дужни у току од 5 година подићи сушницу, иначе им се забрањује сађење дувана.

Онај, ко се иоле разуме у захтевима сувремене пољопривредне производње уопште, а у производњи дувана посебице и промисли и оцени наређења горњих §§ мора признати, да су они били потребни и да ће се и на делу показати врло благотворни и корисни.

Ја, који сам у појединостима упознат с овим послом и који сам у стању и у положају да најбоље оценим, у колико су строго вршене предњих опредељења, већ до сад, утицали на побољшање производње дувана — могао бих као искрени родољуб само пожелити: да се у нашој земљи изнађе какав згодан пут и начин, те да се у масу произвођача свију земаљских производа, унесу, на овај начин, боља знања о њиховом раду и да се ма и овако приморају на бољи, савршенији и паметнији рад....

У целом послу и око производње и око прераде (фабрикације) дувана истичу са својим особењаштвом, својим огромним, корисним ил' штетним упливом, на цео успех рада, три главна и упоредна момента. Ни један од њих не сме се подцењивати.

Ти су моменти:

1). Избор земље и сорте (семена);

2) Паметно и благовремено сушење дувана;

3). Превирање (ферментација) дувана.

Последњи момент, по произвођаче са свим отпада, јер га је сасвим узела у своје руке, држава, откупљујући произвођачима дуван пре главног превирања — од децембра до марта и априла.

Држава са својим средствима и у својим магацинима — као и све велике, фабричке производње — има више, много више могућности, да дувански производ боље очува и боље припрами, но поједини произвођачи.

Но и до монопола, о овоме послу — превирању (ферментацији) дувана — није се произвођач сам бринуо, већ прекупци и препродавци, трговци с дуваном. Произвођач се бринуо и сад има да се брине, о првом, почетном загревању, или «зној ењу» дувана.

Држава наша и у овом правцу ради на усавршавању прераде дуванске, јер од ове године предузела је, да чини покушаје с превирањем дувана по Сухсландовом начину: — *да хватањем сиороненске маје (од сићушних организама т. зв. «буђи дуванске)» и преношењем исте, не само изазива и руководи врењем дувана, већ да преношењем маје од бољих дувана на рђавије — ове дотерује и поправља.*

До скора и у науци владала је велика збрка и забуна о природи врења дуванског и њиме се руко-

---

пињу га као ми. По што се осуши, онда га туцају у ведрици и по том налију нешто воде.

У помужено млеко које мећу у једну кацу налик на табарку, сипају од ове воде на сваки 100 литара млека по 250 грама, и кад се млеко подсири, онда сиревину, по што је оцеде, ставе на један сто који је летвама оивичен, па озго метну цедило и притисну камењем, да се оцеди и заостатак суротке. Сирац по том исеку на 10 до 15 комада у ком стању престоји за 4 до 8 сати, мање, кад је топло, а више, кад је хладно. За тим ове комаде истрине (исеку на врло танке режњиће) и ставе у котарицу од лесковог дрвета, која је одмерена тако, да даје један или два кашкаваља. Кад напуне котарицу иситњеном сиревином, онда је потопе у загрејану воду до 70° ц. где постоји дотле, док се сиревина не растопи и расплине у котарици и кад то буде, извади се на поље. Вода што је ушла у котарицу, одиђе сама, а сиревина заостане. Сад брзим кретањем котарице начине од сиревине један комад у облику хлеба. Хлебу мајстор поткупи све крајеве да тиме начини од њега једну лопту, ради чега одсече све крајеве који томе сметају, а лопту мете за тим у калуп. Калуп је у облику погаче, засечен је с једне стране, да се ту стави знак бачијара. Сир ваља да испуни све шупљике калупа и да се све то постигне брзо се навија и тресе на све стране.

У калупу стоји сир до 1 сата кад је врућина, а мање, ако је хладно. Извађен сир из калупа соле у већe, а за тим сваког другог дана, докле се мокадне сир да упија. То се обично свршава петим сољењем. Најпре соле само једну и то горњу страну погаче, и ове слажу једну на другу; не усољена страна долази на посољену, а по том преврну погаче и обратно соле другу страну. Овако усољене погаче стоје тако за десетину дана, па за тим сваки комад оперу чистом водом, да кашкаваљ не буде модрикав. Опране кашкаваље наместе све два и два комада наслоњена један на други, и тако остану за по дана. С тим је кашкаваљ готов. Сад праве дењке од кашкавања, да би га лакше преносили. Ради тога узму обично по 10 кашкаваља и метну један на други и ови се, кад тако стоје, усљед притиска, затопе оним маслом што из њих изађе. Такве две дењке мећу у џак, и ово је онда спремно за трговину. Израде једног лета на 3000 ком. кашкаваља или на 10.000 кила. Кило продају по 1 по 1·40 динара. Добивену суму за то, деле према броју музних оваца. Од 5 кгр. млека добију 1 кило овог сира.

Обично израђени сир продају у напред, јер чим истерају овце на Копаоник, погоде се с трговцима, да им о јесени донесу по извесан број кашкаваља по ту и ту цену. За пашу плаћају држави аренду, како веле 5000 дин. за три године.

Овце им се мрче о малој Госпођи, а јагње се првих дана фебруара. Једног овна пуштају на 16 до 20 оваца. Овце стрижу око половине априла, а јагањце око Петров дана. Кило вуне продају 7 до 8 гроша, а од јагањаца обично грош скупље. Овце им ноћевају на ледини. Зими остављају Копаоник, па зимују у Поморављу (око Трстеника) или у Краљеву, или у Топлици.

Чудновато је да мушки музу овце и врше остале послове око муже, а жене им праве колибе, и носе на леђима сува дрва из планине! Жалосно је видети им жене, кад носе ова дрва.

Од бачија крену смо се у 8½ часова на Суво Рудиште. Док узиђосмо на највећи „Краљ Миланов вис“ — „Цара Бр-

вало, по предању и искуству практичара — дувација, како се радило и ради и свуда у свету. па и у Турској, гди се производе најбоље сорте дуванске.

Но и по 1.) тачци и по првом главном раду на дуванској производњи и бриге, произвођачу су умањена тиме, што се држава стара о набавци и распростирању бољег семена од турских дувана. Добивена искуства у овоме погледу, већ су драгоцена и ја ћу их згодном приликом такође саопштити.

У погледу на *избор земље* за сејање дувана, требало би наши произвођачи и сами да се помогну. Код нас се у дуванским крајевима, обично дуван често и узастопце, а ретко по неком усвојеном и правилном реду (плодореду) — сади и гаји на једним истим њивама

Некада беше код нас могућности, услед држања већег броја коза и оваца, да се врло добрим начином начином ђубрења — *торењем* — дуванске земље поправљају и дотерују, те да се не исцрпљују и не испошћавају толико, колико сада.

И сада већ брига нас спопада, шта ће, не на крају крајева, већ после неколиких година — бити с производњом дувана, услед испошћавања земље.

Надам се, да ће држава и овде учинити своје, да помогне производњи: — хемиским испитивањем земље и пробањем да се изнађе најпрактичнијн и најјевтинији начин ђубрења.

Сви остали радови, од подизања расадника, па до бербе — много су простији, од много мањег утицаја на успех дуванске производње и много се лакше могу у њима, помоћу поука и ваљаног дуванск. надзорног особља, произвођачи поучити и приволети, да раде онако, како ће што веће користи имати.

Али најглавиији посао, који остаје и на даље у рукама самих произвођача — *то су берба и сушење дувана* —мал' да не по важности својој и по упливу своме па цео успех дуванске радње, не заузима прво место и између ових главних тачака особености производње дуванске.

Од правилне бербе и умешног сушења дувана (за тим калупљења, сортирања и дењчења), зависи не само да ли ће дувански производ бити бољи и лепши, у погледу на боју, мирис, пушење и горење — све особине доброг дувана — већ дакле и да ли ће цео труд и трошак произвођачев, што га је имао од почетка до краја производње — пропасти, ил' бити награђен добром откупном ценом дувана.

Једно та околност а друго и за то, што «Закон о моноп. дувана» обвезује све произвођаче, да већ од сад, кроз три године, морају подићи прописну сушницу за сушење дувана, ако желе да и даље дуван смеју гајити — утуруше ми перо у руке, те да о томе пишем. И надам се, да ће од овог писања бити користи.

(наставиће се)

деса", требаше нам читав сат и по. Флора је у ово доба врло сиромашна. Вија се по шуми лазаркиња, љутић, а по брдима чемерика, боровница, чуваркућа и др. Нема ни ситнијих тица, певачица већ само орлова и других грабљивица.

Са Рудишта виде се: Рашка, Ђурђеви Стубови, Врачеви (српска црква у Турској), Шара Планина, која је под снегом, Комови у Црној Гори и тужно Косово Поље, на коме два цара оставише своје главе, на коме од Срба „изгибе све што беше добро и честито и миломе Богу приступачно, и на коме изгубисмо своје царство и све сем поштена образа и јуначка гласа."

Проклет да је Вук!
Коме да се не отме уздах?

Тужно Косово, Тужно Косово, хоћемо л' те већ једном осветити? Зар српска омладина мислите није запојена духом освете, зар Србин да не освети:

„Крв витешког свога цара, цара Лазара,
Крв — Милоша Обилића
Крв — Старине Југ Богдана
Крв — синова Југовића
Крв — Ивана и Милана,
И хиљада Срб-јунака?"

— — — — — — — — — — — — — — — — — —
— — — — — — — — — — — — — — — — — —

Са Сувог Рудишта виде се и планине Рудничке и Шумадијске, из којих се почело ослобођење српско, и из којих ће се оно, ако да Бог ускоро и довршити.

„Ој ви Срби са свих страна,
Кад чујете глас:
На оружје на душмана,
Хајд у добар час.
Са свих страна на душмана
Сложно Срби сад!
Преко Шаре и Балкана,
Хај на Цариград!
Нек се Исток сав затресе
Чак до мора,
До Босфора,
Па нек ропске ланце стресе
Ропске ланце од Косова
Србадија Душанова!"

За Србина, као што рече наш неумрли Панчић, „на Сувом Рудишту лежи отворена огромна књига, у којој су словима записани небројени догађаји из прошлости српскога народа."

Од брда у околини, предгојра виде се: Пајино Пресло, Леденица, Вучја Стена, Јарам, Велика Губеља, Мала Губеља, Пландиште, Греда, Кукавица, Једовник, Хајдучки Јељак, Црни Јељак, Равни Јељак, Треска, Мокре Гаће, Штава и Глобадерак. Од ових само су под ваљаном шумом (јеловом и смрчевом) Хајдучки Јељак, Треска, Мокре Гаће, Штава и Глободерак, а остало је голет и крш.

(наставиће се).

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(наставак)

Један Немац — и ако за друге прилике, каже

«Warum in die Ferne schweifen
Weim das Gute so mahe liegt»

а то ће рећи: нашто по свету тражити *добро* кад га код куће имаш.

Ова паметна изрека је сасвим на свом месту и у овом питању.

Убеђени да наша свеколика домаћа стока има са малим изузетком, добре особине, ми смо одлучно противни увађању нових раса, па и за само укрштање. А ово поглавито зато:

1) Што би укрштањем наше стоке са туђом пре нашу покварили. но поправили (на свом месту ми ћемо казати како је то могуће).

2) Што би то укрштање коштало много новца и

3) Што уопште успех није сигуран.

Српско пољопривредно Друштво појимајући велику важност сточарства по народ а тежећи својој цељи истакло је расправу питања које носи овај чланак, као тему за његов календар за 1893 год

Нек нам се не замери једна скромна примедба. Ми мислимо да би било много згодније па и практичније да је питање постављено овако: *којим средствима и на који начин можемо поправити нашу стоку?*

Истина одговор на овако питање, био би и сувише велики за један сужен простор у календару — па можда је зато и узета стилизација прва. Зато и ми и ако смо је усвојили, више ћемо се у овом чланку ње придржавати, али ћемо се дотаћи и других чињеница. Потрудићемо се да у овом чланку изнесемо рђаве особине све наше стоке, узроке који су их произвели; показаћемо шта треба чинити и у ком правцу делати; па да поправимо и усавршимо нашу стоку.

Разуме се по себи, о рђавим особинама наше стоке говорићемо утолико, уколико смо имали прилике да их лично упознамо.

I.

Коњарство.

Има више од 40 година како наша држава ради нешто на побољшању нашег коњарства, установивши ергелу. Ми кажемо *нешто*, и зато имамо пуно узрока. Наша земљорадња, занати, трговина, индустрија, тако рећи сва радиност, то су пасторци наше народне скупштине, у којој седе земљорадници, трговци и занације. Ма шта се од стране владе у смотрењу унапређења радиности поднело скупштини, на одобрење, то су биле јежеве муке искамчити ма што и ма колико. Обично се каже треба штедити, *нема се пара*. Ко хоће да жање, мора и сејати. Хоћемо ли неки напредак и бољитак, морамо се за то потрудити. Потрудићемо се ако се научимо онако радити нашу радњу, како треба према науци и искуству, а не онако како су прадедови још за време Душаново радили (па и они су у неким приликама боље од нас радили). Наука кошта новаца. Треба имати људи који ће умети показати бољи начин рада, треба имати и средстава да се тај начин покаже и у дело приведе. А све то кошта новаца. Да ли ће окружне скупштине бити у стању да за своје округе у овом правцу што више учине, но што је народна скупштина за државу — идемо да видимо!

Државна ергела, као једини завод и средство за поправку домаћег соја коња, постоји већ 41 годину. То је приличан број година и за то се време могло много шта постићи. Али на жалост, морамо признати да је успех врло слаб и само у једном правцу. А зашто? *Зато, што није имала одређене цељи, што се није знало шта трба и у ком правцу треба да ради.* То стање је још и данас. Тек ако се новим сточарским заводом пође ка бољитку.

Државна ергела за свих 41 годину свога живота; није успела да за наше потребе и климатске односе произведе *један сој коња*, који би био подесан и способан да земаљски сој коња побољша. А за овај дуги низ година, то је могла и требала да изврши. А зашто није? Зато што се није знало а и данас незна, какви нам коњи требају. Да се није знало, и да се не зна ево — да докажемо.

Државној ергели — у колико се сећах положен је основ са неколико кобила и пастува купљених у земљи нашој, али нису домаћег соја били. После је набављен мађарски сој од грофа Банфија, па после ступали су сви могући сојеви, инглески, арапски, першеронски, ердељски, липицанерски а у последње време и *турски сој*. Овај турски сој, заслужује нашу особиту пажњу, и ми ћемо се на њега вратити. Сама ова велика мешавина крви и сојева, показује неодређеност цели ергелске. Гајити у једној тако малој ергели, као што је наша, више сојева упоредо просто је немогуће, нарочито кад се узме у обзир мали буџет, који није дозвољавао набавку нових паступа ради обнове крви. Због тога је се и приступило укрштању крви на начин, какав се и неда замислити. Колико се сећам до скора је у нашој државној ергели имало грла крви: *енглеско — арапске — першеренске!* Каква грдна мешавина крви у једном грлу! Да ли је томе узрок *немање* пастува или и *незнање?* Чини ми се да има доста узрока и у овом последњем; а у томе ме убеђује и овај случај, што у књигама држтвне ергелске има заведено једно грло *«шваиске»* крви и то приплођено! — Споменуло се — неповратило се.

У место што ћемо ставиги питање, које су рђаве особине наших коња, ми ћемо ставити питање ово: *какви нам коњи требају?*

Пре но што пређемо на ово питање, морамо у напред казати наше «вјерујy.» Ми пишемо овај чланак као економ, и сав наш говор је упућен на економну страну, а никако на луксузну. Ми смо мали народ, мала држава; не можемо се разметати јер немамо мегдана. За нас вреди више један першеровски пастув но сви Букањери, Кингчеми, сви они славни и чувени тркачи, који по милионе зарађују на тркама, која траје 1—2 минута. А зашто? Просто зато, што ми немамо ни једног Бандрбилта са његових 30—40 милиона дуката имања, који је толико бесан да за једну рагу, која неможе издржати онај штрапац ни колико наш мачвански коњ — даде по 100 и 150 хиљада динара. Ми ћемо овде говорити о правним потребама нашег народа, а љубитељима трка остављамо да се сами помажу. Нама није до трка но до рада. То је наше «вјерујy.»

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(НАУК ЖОРЖА ВИЉА О ХЕМИСКОМ УДОБРАВАЊУ ЗЕМЉЕ)

С ФРАНЦУСКОГ

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Да би пронашла лека незгодама и тегобама ове системе, старија агрикултура (земљорадња) беше упућена, надахнућем женија, да мења редом поједине културе усева. Тако је постао плодоред — ред којим су на једној њиви сејани једни усеви за другима — са плодоредом трећаком, том последњом речју прећашње практике.

Плодоред трећак.

Замислимо да су 100 хектара под обрадом.

Њих ће поделити на три дела, сваки по 33 хектара, па ће узастопце и наизменце сејати усеве на њима и мењати их.

Угар овде испуњава улогу регулатора на парној машини: он регулише и распоређује цео посао.

Угар дозвољава штедњу поремећених и непроизводних сила, са погрешних маневара, који их производише.

Угар даје земљи времена, да се одмара и да се обнавља; благодарећи њему, могу натенани да се тамане рђаве траве и коров, који су исто тако лакоми на ђубревиту и плодну снагу земље, као и корисно биље, усеви.

И на послетку добро је, што угар ограничава површину за обраду и благодарећи размерној пропорцији општих тропкова, принос није ни мало усиљен.

Ово је у неку један од највећих прогреса што беше једно земљорадњи «од вајкада», да га може извршивати.

Но овај систем, релативно одличан, не мање имађаше радикалних мана својих.

Ако се хтело да експлоатација сама себи буде довољна, ако се хтело усвојити и трпети у ужасној пропорцији, нужно зло одгаивати стоку и производити сено, онда разуме се, да се исто тако морала придружити култури усева и одговарајућа површина ливада.

На 100 хиктара земаља под обрадом, на 100 хектара засејаних усевом, морало се узети у заштиту, као магацин за исхрану стоке, других 100 хектара ливада, те да се има у потребној количини ђубрета.

Убитачна обавеза, јер ливаде и стока, у овим условима су права болест, право нужно зло и ђубре опет, није могло подржавати друге но само слабе жетве.

Не рачунајући што има положаја и регијона, гди је због суше немогућа производња сточне хране, гди је дакле и начин држања стоке ограничен на сувоте и пашњаке а збирању ђубрета отпевано мртвачко опело.

Не рачунајући што има положаја и региона, у којима преовлађује држање воћњика и шибље за род, гди па пр. винова лоза заузима девет десетина целокупне засејане површине и гди дакле ђубре постаје заиста предмет луксуза! Али баш и у регионима, гди је производња ђубрета, у току, могућа и лака, увек се долази на овај закључак фаталан и декуражирајући: *да је производња жита ограничена и скучена количином ђубрета*, која нам је на расположењу, јер је ђубрење — које се представља у виду хемиске смесе или животињских избаца — увек првенствена материја, материја есенцијална, и substratut жетава.

Ма каква била употребљена умешност, стрпљење и енергија, од земље се није могло добити више по 14 или 15 хектолитара жита на један хектар, из тог простог разлога, што земља не може да плаћа више, но што јој се чини, но што се она унапређује и дотерује и што највећа количина ђубрета, која јој се може дати (6000 кгр.) на хектар и за годину дана, па и са самим плодоредом трећаком, који је по највише непогрешан и који се понајбоље влада, — није у стању више да да.

6000 кгр. ђубрета равни су количини од 14 или 15 хектолитара жита, као год што n (толико и толико) килограма брашна одговарају количини од n килограма леба.

То је математика неоспорима, апсолутна!

Ето како и зашто земљорадња бивших времена, остаде затворена и укљештана у претешким ланцима и оковима ропства, које немогаше никако да смакне и којих не могаше никако да се отресе.

Под таквом несрећном владавином, Француска, која би могла по пространству да храни 100 милијуна становника, с муком је могла хранити само 35 милијуна. Још више насеље (популација) беше осуђена да траје црне дане и без милосрђа и без сваке наде; да их траје или у љутој невољи до века, или у изгнанству, или да подлеже срдитом братоубилачком затирању.

Човек није командовао вегетацијом, већ је вегетација командовала човеком!

Плодоред сидерални.

Благодарећи дакле сидерацији (ђубрењу зеленом), благодарећи непосредном усвајању атмосферског азота извесним биљем, ови мрски услови су отправљени у недођију.

Помоћу сидерације, не морамо се више држати ливада, ка' пијан плота, јер среством хемиског удобравања у стању смо, да створимо самосталну културу која обилато плаћа у њу уложени труд, у стању смо да подигнемо фабрику меса и хране, која ће, према приликама, да нам се најбоље рентира.

Место да нам се 33 хектара под угаром само одмара, засејаћемо их детелином. Детелини ћемо ставити на расположење обилно «продовољство» — поташе, фосфата и креча. И онда, у пролеће, кад детелина усцвета и кад она угуши травуљину и коров, преораћемо је и бацити под бразду.

Детелина, која има са легуминозама, заједно драгоцену привилегију, да азот непосредно из ваздуха гута и да га усваја, у самој ствари, има истоветан састав (композицију), који и ђубре. То је зелено ђубре!

Докле, у систему од искони, не беше друге, но мртвог и непродуктивног угара, дотле, се он на основу читавог низа операција, данас претвара у животворни угар и преобраћа се у неку сорту ђубрењака који себе сам пуни и који себи сам ђубре ствара.

Док су нам 190 хетара под ливадом, давали 6000 тона ђубрета, 33 хектара животворног угара (од 30 хиљада килограма заоране детелине на хектар), да ће нам један скуп одличног ђубрета од 1000 тона од прилике, који ће престављати 8 до 9000 килограма оног плодотворног елемента, који нам далеко више вреди, 8 до 9 хиљада килограиа битне и омиљене хране за жита.

Жетва од 14 до 15 хектолитара жита, одскаче на 40—45 хектолитара по хектару, а та тако дуплирана и триплирана повишица не стаје нас више од 110 до 120 динара — 80 динара хемиског ђубрета и 30 до 40 динара детелинског семена!

Са незнатним новчаним срествима, сабирамо помоћу детелине из сунчаних извора, знатну количину ваздушног азота.

Без сваке сумње, тако радећи, изгубила би се овом новом врстом угара, — угара сидералног, зеленог угара, — читава година, која би отишла на припрему земље.

Али овај губитак, који је на крају крајева ипак добитак и напредак, није могуће уштедити себи.

Одмах пошто се заоре детелина, око 15. Маја, може се, пошто се земља као што ваља нађубри фосфатом, поташом и кречом — засејати пасуљ. Пасуљ, који је легуминоза, не узима азот из земље; готовина азота зораног с детелином, не ће се сејањем овог усева окрњити, ни умањити; следећа жетва пшенице достићиће још једнако 40 до 45 хектолитара.

А пасуљ ће вам међу тим накнадити и ваше трошкове, учињене за зелени угар!

Припитомљавање козмичких сила.

Огромни триумф сувремене науке, чији ће славни и прехвални творац остати Жорж Виљ, не само да је открио основне законе вегетације, већ је изненадио и укротио дотле несавладљиве силе, које њоме владаше.

Није то само, да смо се научили узимати из мртве природе неопходно потребне елементе за стварање природе живе, већ то је и покорити снаге козмичке саме собом, то је запрегнути у плужно оруђе простог земљоделца бесне парипе Аполонове, јер су то сунчани зраци, који су похватани сидерацијом и најурени у профијантско слагалиште земље, те да нас дворе и да нам служе!

Шта вели практика о Жорж Виљовом науку

У Књижици, из које смо до сада исписивали свој реферат о Жорж-Виљовом начину удобравања земље — писац говори подробније још о виновој лози, о родним дрветима — о виноградима и воћњацима, за тим о кромпиру и по нешто о хемиском удобравању цвећа и легуминоза.

Али како је се реферат већ и тако протегао, како, и не беше циљ реферата, да нас упознаје с појединостима и детаљима, већ само да нам да, у општим цртама, што јаснију слику огромног научног успеха Жорж Виљовог — то би с овим имали да завршимо и место тога биће корисније, да видимо «шта вели практика о Жорж Виљовом науку?».....

Већ да је Виљ међ' научњацима стекао огромну масу противника — нарочито у Немачкој, по себи се разуме. Има још доста научњака, који не признају никако, да биље у опште може примати азот из ваздуха. Други опет наводе, да су то неке чворужице на корењу легуминоза, што служе као резеавоари за скупљање азота и т. д.

Но то и не треба да нас се толико тиче, шта ће једном науку приговарати завист и злоба, шта критичарска неразложност и журба, шта у кратко и наопако изведени научни огледи — за брже боље обарање једне теорије.

Да л' је једна теорија добра, да ли се и она битно разликује, од свију дотле постојећих, да л' она доиста чини епоху у историји развића пољске привреде и науке, да л' је она кадра да изврши читав преврат у тој науци — најбољи је пут, да се опроба, да се види шта ће о њој рећи у велико практика, да л' ће показати и да је истинита, да је остварљива, да није тешко доступачна и разумљива маси?

Већ сам у приступу овог реферата споменуо 1500 покушаја предузетих у Француској, на толико разних страна, на разним земљама и положајима, под разним климатолошким приликама — и да су они сви сјајно потврдили истинитост учења Жорж Виљовог.

Но ти су покушаји извршени и са разноврсним усевима и званично потврђени разним друштвима и француским властима и према томе о њима не може бити ни спора, нити се они могу доводити у сумњу.

Бивши министар просвете у Француској наредио је, да се на 1000 места код народних школа предузму покушаји са хемиским удобравањем по прописима Ж. Виља те да се види, да ли је та његова наука од практичне вредности по земљорадњу.

500 покушаја извршени су од појединаца, који нису знали једни за друге.

На пролетку 1889. године у Русији је предузиман низ покушаја, иницијативом «добровољног економског друштва у Петрограду, да се оцени Жорж Виљов метод за испитивање исцрпљености земаља са сејањем извесних усева и ђубрењем са упоредним покушајима с ђубрењем земље са једним ил' другим плодотворним елементом. Но о томе ћу, у прилици, засебно реферисати.

Овде да се ограничимо на језгро покушаја чињених у Француској.

За **пшеницу**, од 138 покушаја чињеним с њоме, налазимо да је *средња жетва* изнела на хектар:

са 40.203 кгр. сточног ђубрета 21·06 хектолитара;
« 921 « хемиског ђубрет. 29·73 « «

Дакле у прилог хемиском ђубрету иде повишица од 8 ипо хектолитара, дакле 8 и по хектолитара произведено је више.

Да би могли ближе и подробније оценити успех ових покушаја, ево каква је била жетва у појединим случајевима од ових 138 покушаја:

		хемиско ђубре	сточно ђубре	
Приход од хектара	10 пута . . .	46·50	39·22	хетол.
	22 «	35·90	26·84	«
	20 «	31·20	19·21	«
	22 «	27 42	14·50	«
	26 «	22·44	14 50	«
	38 «	14·96	12 03	«

То би значило, да на сваке четири жетве имамо: 2 пута 35·20 хектол. од хемиског ђубрета спрам 25 хектолитара од сточног ђубрета; један пут 22·44: 14 50, а један пут 14·96: 12·03 хектолит. на хектар.

(свршиће се)

318

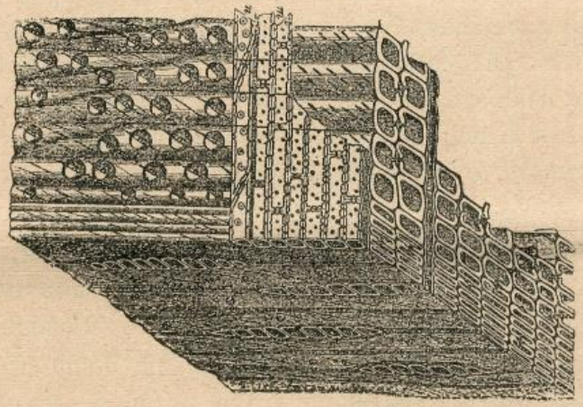
ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у Петрограду.

(наставак)

С пролећа и прве половине лета, дрво образује крупна влакна, која, кад се расеку попреко, представљају, више или мање, округли облик. За време друге половине лета и јесени, влакна се, постепено, купе и њихов унутрашњи простор сужава се све више. Најзад, на крају јесени, влакна постају тако узана, да у попречном разрезу представљају дугуљасти вид а унутрашња њихова површина преставља се у облику узане пукотине. (види слику 6. и 7.).



Сл. 7. Комадић јеловог дрвета увеличан 100 пута.

На слици 6, где су дрвена влакна представљена у попречном разрезу, нижи редова ћелија, који леже поврх тавне пруге, представљају разрез пролетњих и летњих влакана, а средњи редова ћелија, образујући тавну пругу, представљају разрез јесењих влакана.

И једино благодарећи томе, што дрво у јесен образује све ужа влакна, ми можемо. на осеченом деблу пребројити годишње прстенове, и определити дрвету број година. А кад би дрво и с пролећа и с јесени образовало влакна једнака, не би се могло на пресеку дебла видети никаквих прстенова.

Узана пруга, која дели слику 6 уздуж на два неједнака дела, није ништа друго до врло узани срчани зрак. Она се састоји из реда дугачких ћелија, који су преко годишњих прстенова, од срчевине кори.

На десној страни слике 7 (m, n) виде се ћелије срчастих зракова у попречном разрезу.

Цело дрво — корен, дебло и гране — састављено је из безброј дрвених влакана. Колико су ова влакна

малена, и танка, може се видети из тога, што се например, у једном малом палидрвцету (машини, ћибрету), находи таквих влакана више од хиљаде.

И, ето, по тим маленким трубицама, пење се сок из корена врху, по чему се и назива пењући сок.

А како се тај сок пење у дрво? Како га снага потискује навише? — на ова питања наука нам још није дала тачна одговора. Ну може се, насигурно рећи да на пењање сока утичу неколико различних сила, међу којима је најглавнија: коренова сила или коренова снага.

Корен има способност, да врхом својих жилица усисава из земље воду у којој су растворене различне хранеће материје, и, у исто доба, да ту храну потискује уз дебло до знатне висине. И од ове коренове снаге и зависи пролећне сузење неког дрвећа, например брезе, клена и тополе. Пробушивши дебло на извесну дубину ми дајемо соку слободан исток, на који утиче одоздо коренова снага. А кад се на дрвету отворе пупољци и развије лишће, тада и лишће узима участ у подизању сока.

Лишће се састоји из неколико слојева сићаних ћелија. Све су ћелије напуњене соком, у коме има врло много и воде. Вода, која се находи у соку спољних, (крајњих) ћелијца у листу, *загрева се најпре* и преобраћа у пару и у облику паре подиже у ваздух. На тај начин, у овим, спољним ћелијама јављају се празнине, ну оне, тога часа, бивају попуњене соком најближих ћелија, које се опет, попуњавају соком ћелија најближих до себе. И, тако, редом, ћелије одузимају једна од друге сок, док не дођу ред на ћелије које леже уз нерв листа а свој сок додају из ћелија петељке а ове опет из ћелија грана и т. д. тако се овај процес продужава низ цело дрво. Па како се вода из лишћа испарава беспрекидно, то, свакојако, и у дрвету бива без прекидни прелаз сока из једне ћелије у другу — из доњих у горње. И у овом погледу радња свега лишћа на једном дрвету, узетог укупно може се, донекле, сравнити са радњом шмрка, којим се вади вода из земље.

Да је лишће способно испаравати воду познато је сваком привреднику.

Је ли потреба за сувом јашћом и дрво је нужно осећи преко лета, кад је оно покривено лишћем, тада се обљено дебло оставља неокресано за неко време, док се на њему све лишће не спари и осуши. Па кад је лишће сасвим постало суво, из дебла је испарен знатан део воденастог сока и дрво је постало сувље и тврђе.

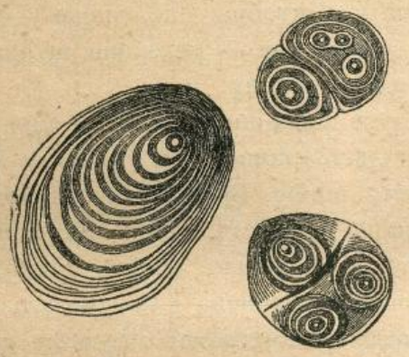
Као што видите дакле, сок се подиже притиском коренове снаге одоздо, а лишће, беспрекидним испаравањем, подпомаже подизању сока сисањем одозго.

Брзина којом се сок подиже у дрвету бива разна у различног дрвећа, у брези, например, соку је нужно, приближно, 4 дана док се подигне уз дрво на висину од 2 метра.

Сад можемо прећи другом питању на име: одкуд пролећни сок има сладки укус?

Дрво слаже, у јесен, у неким својим ћелијама и каналићима, резервну храну. Ова је храна, по већој чести, састављена из штирка, (скроба) који, у самој ствари, није ништа друго до онај исти штирак с којим праље круте рубље. Разлика је међу њима само та, што се штирак, за кружење рубља добија, махом, из пшенице пиринча и т. д. где га много више има него у дрвету.

На слици 8 представљена су зрнца штирка, добивеног из кромпира и увеличана 800 пута. У тако маленим зрнцима штирак се налази у дрвету Он се налази поглавито у ћелијцама корена, срчаних зракова. Ми смо видели да се срчане зраке састоје, такође,



Слика 8. Штиркова зрнца из кромпира увеличана 800 пута.

из малених ћелија, но разликују се од дрвених ћелија и влакана највише тиме, што дрвена влакна имају тако рећи усправни (вертикални) положај и распоређена су по дужини дрвета, а ћелије срчевих зракова находе се у лежећем (попречном) положају, и расположени су преко дрвета, од срчевине кори. И тако у извесним ћелијама дрвета слажу се с јесени, штиркова зрнца која често сасвим попуњавају њихову садржину где остају преко целе зиме, све до пролећа.

Ми знамо да вода усисана кореном садржи и друге материје, које су дрвету тако нужне за храну. И, по свој вероватности, утицајем неких од тих материја а и утицајем сунчане светлости, штирак се претвара у шећер а растворени шећер у воденастом соку даје му сладост.

Сад нам је јасно да и сок брезе, који се с пролећа подиже уза дебло, слади за то, што се у њему штирак претворио у шећер.

Младо лишће жељно пије овај сладки сок својим ћелијцама и од тога расте — развија се. Приближно се може узети, да у првом почетку јуна *све се лишће на дрвету потпуно развије* и тада оно и узима на се потпуну улогу у храњењу дрвета.

Дрво за храну и развиће не добија све материје из земље већ извесан део прима из ваздуха. — Ту храну њему добавља лишће. Оно узима из ваздуха оно, чега недостаје у соку кореновом. И ваздушна храна сједињава се у лишћу са непрерађеним соком, који се из корена понео кроз дебло и гране. После овог сједињавања сок се знатно измењује и постаје способан да образује нове делове дрвета. Измењен и прерађен у лишћу, враћа се сок између коре и дрвета, низ гране и дебло и образује нови годишњи слој дрвета. Из овога сока који се назива хранећи или силазећи, (за разлику од непрерађена пењућа сока), образују се још и нови пупољци у пазухама лишћа а такође резервни штирак и друге материје.

На крају лета т. ј. (приближно узев) на крају августа, дрво завршује образовање годишњег слоја. Од тога доба па све до опадања листа, до краја септембра ил почетка октобра, оно слаже у својим маленим амбарима — ћелијама — резервни штирак и друге материје за идућу годину.

Већ друге половине августа примећује се на брези (а и другим лишћарима), усред угасито зеленога и златно-жућкасто лишће. Број жутога лишћа увеличава се и најзад на њој не остаје више ни једног зеленог листа. Лишће је ослужило своју службу и почиње да опада. Врло мало времена уживамо у пашој пожутелој брези — најмањи поветарац обара по десетак златали листића и њих је сваког часа све мање. Најзад, прва сурова јесења непогода са студеним фијуком ветра односи и последњи лист далеко, далеко.....

Одлетели су крилати певачи у далеке топле пределе; опустели су лугови и шуме. Природа се погрузила и оде у зимњи сан, а с њоме и наша бреза — наши лишћари. Они ће спавати тврдим сном, док се с нова не врате крилати певачи, док их с нова не разбуди и не задахне новим животом благо пролетње сунашце.

Ето, тако живи дрво из године у годину, све до своје смрти.

Век је у разног дрвећа различан и много зависи од услова у којима дрво расте. Век дрвета у томе погледу има сличну судбину са веком човечијим Кад човек има све повољне услове за живот онда обично и живи дуже. Тако бива и с дрветом. При повољним деловима развића и раста и његов век траје обично дуже него ли при условима неповољним.

И дрвету, као и човеку, разне болести скраћују век па врло често доносе и саму смрт. Ну, уопште, његов је век несравњено дужи од века човекова. При најповољнијим условима човек једва доживи 90-ту годину, а међутим дрво и у сировој клими живи по 100, 500 па често и до 1000 година.

У топлијој клими век је дрвета много дужи. Тако, у топлим пределима често се налазе дрвета по три, четири и пет хиљада година. А једном дрвету прорачунали су да има око 50 хиљада година! Ово дрво зове се кипарис и припада врсти четинара с којима ћемо се изближе познати овде.

(наставиће се)

Најважнија правила за одгајивање ждребади.

1. Добро и правилно одгајивање, исто је тако од велике важности за производњу коња, као и правилан избор и умешно парење. И ако се избор приплодних грла сматра као основ за сточарење, па с тим и за гајење ждребади, ипак се и добра нега не сме с ума сметнути, јер је она од великог значаја за даље одгајивање ждребади.

2. У опште се мисли, да одгајивање почиње тек после ждребљења, али није тако. Одгајивање треба почети одма пошто је кобила примила, т. ј. ако желимо, да нам ждребе буде ваљано, онда морамо почети и са добрим гајењем саме суждребне кобиле.

3. При ждребљењу мора се указати врло велика пажња. Тако н. пр. чим се примете знаци ждребљења, (кад набубри јако виме, капље по кад-кад млеко и кад улегну крстине) треба увек да је ту у близини по неки од помагача, да би кобили, ако устреба, притекао у помоћ. У таквим приликама, треба да се у коњушници налази увек и довољно меке простирке, како би ждребна кобила могла комотно лећи и одморити се. Ако се уверимо, да је положај ждребета у материци правилан, што се даје познати по томе, кад се рука у полни уд увуче и ждребе опипа, онда се не треба одма журити у помоћ па процепити водену бешику, јер она поступно отвара сама онај пут, кроз који има ждребе да прође, па да изађе из материце. Само у случају, кад се бешика процепи пре времена, т. ј. пре но што се ждребе помолило, ваља полни пут подмазати млаким млеком.

4. Ждребе не ваља никад извлачити трзањем већ полако, и чекати увек кад се укажу напони; вући га треба у правцу ка скочном зглобу. Ако је глава срећно прошла кроз полне усне, обично онда ждребљење иде лако, зато ваља вући врло предострожно, јер се лако пупчана вена може сувише кратко откинути, и усљед великог губитка крви могу настати врло рђаве посљедице.

5. По том ваља највећу пажњу обратити на негу пупка. Обично се пупчана вена откине на најтањем месту или је откине и сама кобила, кад устане. Ако се пак не откине сама, онда је треба одсећи чистим ножем, кога пре употребе ваља натопити карболисаном водом. Још је боље да се пупчана вена одсече маказама, и то на 6—8 см. удаљено од тела, па је по том подвезати са пантљиком, коју такође ваља натопити карболисаном водом. Цео даљи рад своди се у чистом држању ране на пупку, коју ваља често превијати Ако се ова рана занемари, онда је она најподеснији место за скупљање шкодљивих гљивица, којих силество живе у ваздуху и које врло лако могу цело тело да окуже. Отуда се после рађа: запаљење зглавкова (кљака), запаљење плућа, очију мозга и т. д. Обично су све ове болести смртоносне, или ако их ждребац и преболи обично су онда таква ждребад праве наказе, која нису за ништа.

6. Одма по ждребљењу, ваља и кобилу и ждребе добро истрљати сламом или вуненом крпом. Посипање ждребади брашном или сољу некорисно је.

Обично после ½—1 сата после ждребљења, очисти се и кобила. Све дотле, док се кобила не очисти, лако се може десити, да испадне материца, због чега је добро све дотле остати код кобиле. Ако се кобила неби очистила ни после 24—36 сата онда се мора очистити вештачким путем. За овај циљ препоручује Др. Бример карболисану воду, коју помоћу велике бризгавице ваља у већој количини убризгати у полни уд.

7. Прво млеко, колострум, не сме се забранити ждребету да посише, као што по неки чине, већ му одма по ждребљењу ваља сису у уста утурити. Колострум има ту добру особину, што ждребету очисти црева од тако зване цревне смоле (ждребеће балеге). Ако се ждребе ни после овога неби прочистило, то му се онда мора притећи у помоћ вештачким начином. За овај циљ понајбоље је употребити клистирање са млаком водом.

8. Ако је време лепо и топло, треба и кобилу и ждребе извести на ливаду, а ово треба чинити преко целог лета. Опазили се да ждребе једе чвршћу храну, онда му ваља дачати јармљен овас и то од најбоље сорте, а сем тога, ваља му давати и по мало зелене пиће. Ждребе ваља одбити од сисања после 3½—4 месеца, и то пошто је претходно навикло на зоб и сено.

9. Сразмерно према осталим доцнијим годинама, ждребад понајвише израсту у првој години, зато је веома важно, да се у овој години и понајбоље хране. Што се пропусти у овој години, то се доцније у ни једној више не може надокнадити. У првим данима ваља почињати са 1·5—2 килг. зоби, па му онда поступно оброк повећавати тако, да на крају прве године добија 3—4 килограма овса. Ово важи за ону ждребад, која ће се доцније употребљавати за јахање и лако теглење. У осталом хранење ваља удешавати према раси и доцнијој употреби коња.

Зоб ваља давати увек сув и то увек мешан са сечком, која треба дужине да је: 1·5—2·5 сант. Даље је врло важно да се одреди и време хранења. Најбоље је хранење поделити у 4 оброка: јутром у 6, у подне у 11 по подне у 4 и вечером у 9 часова. Сено се може полагати уз сваки оброк. Врло је погрешно да се сено даје одма после зобљења, јер у том случају сено истисне зоб из стомака, те се овај довољно не свари. Из истог разлога не ваља по зобљењу коња појити.

10. Веома је потребно, да се ждребад, кад је суво, покреће, јер ништа тако не може ждребадима да науди, као дуго борављење у коњушници. Кретањем и удисањем свежег ваздуха ждребад се врло добро развијају и јачају своје кости и мишиће, те отуда боље једу, пију и спавају. Нарочито је шкодљиво за ону ждребад, која се добро хране, а не крећу се. Отуда важи правило: у колико се ждребад више хране, у толико се морају више кретати. У случају, кад се ждребад, због наглог кретања заморе и озноје, важно је пазити, да се не поје пре док се добро не одморе и не издувају и да им се храна не полаже бар за 1 сат, после уласка у коњушницу.

Љ. Ј.

БЕЛЕШКЕ.

Сигурно средство против лисних вашију на пасуљу.

Оне црне ситне вашице, које се сад на пасуљу указују, у стању су да нам сав пасуљ пониште. Али ми имамо против њих сасвим сигурно средство. Оне ситне грињице, налазе се увек по врховима, као најнежнијим деловима лозе и одатле се даље шире. С тога, како се примети, да се лишће по врховима коврчи, одма га треба покидати, докле су га вашицама обузеле, па га бацити у ватру, јер се гажењем многе вашице не погазе и неуниште, те се опет на пасуљ попну и штете га. Ово је средство тако сигурно, да на овај начин очишћени пасуљ и даље здрав и читав остаје, кад на другом пасуљу у околини ових вашица препуно има. Овај поступак не шкоди пасуљу ни најмање, шта више, још му је и користан. Грињице се ове указују тек онда, кад пасуљ већ у велико одпочне да цвета; они цветови по врховима већином су јалови, а кад се врхови одкину, онда сокови, који би у јалове врхове отишли, разиђу се по осталој биљци, те ова бива јача и плоднија у осталим деловима.

=

Да се буре, у ком је било црно вино, употреби за бело.

Угреј 100 литара воде и растопи у њ 5 килограма чисте, кристалисане соде. Ову загрејану соду воду сасипи у буре, ваљај буре на све стране, док се вода у бурету не олади. Изручи сад ову воду из бурета, сумпорпши га добро и испери ладном водом. Ако је буре старо, и боја се дубоко у дрво увукла, онда га мораш све дотле содном водом (што врелијом) испирати, док вода не буде чиста. Прво бело вино, које ће у овако испрано буре доћи, не треба да је најбоље, јер ће, ма се како буре испирало, опет нешто из себе црвенила, које је у дрвету заостало; а доцније, можеш слободно и најчистије бело вино у тако испрано буре сипати и држати.

=

Да коњима копите не пуцају?

Ваља их свако дневно прати свежом водом, по том добро обрисати па онда намазати коњском машћу, која треба да је затопљена са малим делом чистога воска. Мелем се овај не сме употребити док је врућ, већ — хладан.

Уобичајено мазање копита сланом машћу или у којој има боје као и виксовање копита врло је штетно, зато овако што ваља избегавати.

Ј.

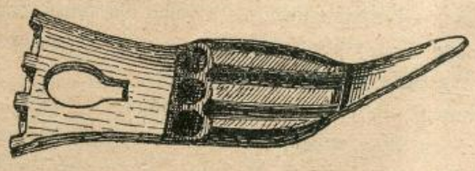
Како се лечи отоци док су топли а како кад захладне?

Све отоке док су топли, ваља лечити хладним облогама све дотле док не захладне, а кад су већ захладнели ваља их трљати и то целом руком и прстима — пошто се прво прелију камфоровским шпиритусом. У недостакву камфоровског шпиритуса може се за тај циљ употребити корисно љута ракија или сирће. Отоке на удовима ваља поред трљања још и бандажирати — фачловати.

Ј.

Руковаљка — (паламарка).

Тако се зове справа, којом се помаже жетелац, при жњевењу жита. На њој су, као што слика показује, три рупе у дужини прстију жетеочевих. У ове рупе завуку се мали прст, прстењак и велики прст леве руке, а кљуном се захвата влаће и приближује



српу који је у десној руци. Уз припомоћ ове справице, жетелац брже ради, јер комотније захвата и тура жито под срп, а нарочито у случају, кад је у житу има много паламиде, боце и т. д. Руковаљком раде у ново ослобођеним крајевима нарочито у пиротском округу. Праве је од дрвета.

Б.

Како се лечи стока која пати од запаљења очију?

Кад се примети да стока почне да сузи и жмирка очима онда јој ваља одма на очима наместити влажну крпу коју по том треба непрестано поливати бистром свежом водом. Сем тога добро је таквој стоци чешће испирање очију хладним одваром који је припремљен од скуваних макових чаура.

Бону стоку ваља сместити у стаји на каквом мрачном хладовитом месту, јер сувишна светлост боним очима веома шкоди.

J.

ДОПИСИ.

Краљево, 10. јула 1892 год.

У вароши Краљеву био је панађур 24, 25 и 26. пр. месеца. На њему је продато: Говеди 859 грла, Телади 75 грла, Коња 258 Ждребаца и Ждребади 35 грла.

Говедима била је највећа цена 200, а најмање 96 динара. Теладма највећа 30 а најмања 10 дин. Коњима највећа 300 а најмања 30 дин. Ждребадма најскупља 50 а најмања 20 дин, све од комада.

Оваца, јагњади, коза и јаради било је доста, али се купци истих нису пријављивали комесару панађура по ради визирања сточног уверења и прегледања стоке, те се за то и не зна прави рачун; цена им је била обична.

Стоке опште било је добре и рђаве, дебеле и мршаве.

Купаца је било доста али ипак није као из ранијих година што их је бивало. Један купац највише да је купио од 15 до 25 комада.

Максим Т. Богавац

Варварин, 14. јула 1892 год.

Људи се сада занимају махом жетвом стрмнина и огртањем кукуруза.

Киша је готово целог пролећа често падала и сваки је усев на време посејан и урађен.

Кукурузи су врло добри, сада су у јеку свилања, када их баш ево ова киша већ два дана натапа; од којих се можемо посигурно надати богатој жетви.

Стрмнине су добре, које нису градом тучене, — а које су тучене махом су преоране и друго што посејано; оне пак које нису преораване сасвим су слабе и жетве од њих неће бити никакве.

Виногради су доста свакојаки и на места, на места почели су се сушити. — Пре неколико дана долазио је г. Милош Х. Поповић изасланик Министар. народне привреде и прегледао винограде општине Бочинске и нашао да има филоксере; — па пошто су виногради у близини, мислим да је има и у нашим виноградима и да се од исте суше.

Воћњаци су прилични; — а били би бољи, да неби оне дуге и ладне кише баш у јек цветања; — која их помете у оплођивању, а доста их и град помлати.

Баштенски су усеви у опште добри.

Траве су биле изванредне, Сена су толико накошена, да се сваки домаћин фали, да га ни једне године до сада није накосио више ни боље, а тако је на време и лепо сређено. — Овде би им се имало приметити само на то што сви чекају да траве у половини зрења буду, па је тек онда косе.

Пчеле су добре, али их има врло мало.

Свилених је буба било ове године прилично и махом су гајене од стародомаћег семена. Кокони — меурци продавати су овамо по: 1, 1.50 до 1.80 дин. од килограма.

Здравље је како код људи, тако и код стоке — у опште — добро.

Вашар који се држи сваке године у овд. варошици, држат је и ове године, 29, 30 јуна и 1 јула, на истом продато је и то:

Од стоке:

Волова	585 пар	по	120—780 дин.
Крава	48 „	„	60—180 „
Телади	21 „	„	36— 60 „
Коња	10 „	„	50—360 „
Кобила	4 „	„	60— — „
Ждребади.	1 „	„	4— 8 „
Оваца	193 „	„	4— 8 „

Осталог производа:

Вина	2530 кила,	по	0·40 динара.
Ракије	720 „	„	0·80 „
Пшенице	1850 „	„	11·50 „
Вуне	473 „	„	1·60 „
Кожа овчи	1250 ком.	„	1·60 „

Вашар је са стоком био доста посећен, и приход би био већи од уписа стоке приликом продаје, само да су били билети пасоши уреднији, — јер је због истих враћен огроман број —, а ово је сигурно зато што све општине нису разумеле расписе о издавању истих.

Милисав М. Ђорђевић
агроном

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ПОЗИВ

Покренута је мисао, да се 1 октобра о. г., када Краљевска Ратарска Школа прославља *десетогодишњицу* од свога установљења, позове и један *скуп свих свршених питомаца ове школе*, на коме би се, поред братског састанка, имали поразговорити о своме садашњем положају.

Потписани прихватили су ову мисао, па позивају све оближње свршене питомце ове школе, да на *Преображење* о. г., *дођу у 3 часа по подне у Краљево* (Ратарска Школа) на *претходни договор*, те да се изближе утврди програм тога скупа, који ће се одмах у «Тежаку» објавити.

20 Јуна 1892
Краљево.

П. Т. Тодоровић
управитељ Ратар. Школе

А. Мијоковић
наставник Ратар. Школе

Јов. Терзић
економ из Самаџила

Милија Карић
економ из Крстаца (драгач.)

Максим Богавац
економ из Грдице

Милисав Р. Тајсић
економ из Пухова (драгач.)

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 32 и 33. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 16. АВГУСТА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (наставиће се). — О сејању на врсте. — Превратт у пољској привреди (свршетак). — Пред бербу воћа (свршетак). — Пероноспора. — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — **Белешке:** Спречавање букарења. — **Гласник:** Нови Министар Народне Привреде. — Бројни податци ђака ратарске школе у Краљеву од шк. год. 1882-3 до закљ. 1891-2. — **Дописи:** Медвеђа. — Драгачево. — Краљево. — Соко-Бања. — Медвеђа. — Са Љига. — Малајница. — Исправка. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (свршиће се).

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од
Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

БЕРБА ДУВАНА

Сазревање лишћа — Кад треба брати? — Како треба брати? — Низање и ниске. —

Пошто се изврше врло важни послови, за боље успевање и развијање лишћа: — последње филизање (заламање заперака, тћа) и закидање вршака и цветних пупољака,[1]) након 2 до 3 недеље, може већ наступити берба.

Берба обично код нас бољих или ранијих година може да почне већ од 20. Јула, па се продужава, некад, до краја Августа.

Да се семе сеје раније — у Фебруару — у топлим, покривеним расадницима, лејама и да се има пре расада — онда би и берба ранијих година, могла много пре отпочети. По себи се разуме, да је врло важно, кад се има расада што раније, јер не само да онда на 20 дана раније, но до сад, може бити извршено расађивање, па да у толико и сви послови око дувана иду брже и пре, већ се онда постижу још 2 врло велике користи:

Распоред киша с пролећа, нарочито у дуванским крајевима, погоднији је за раније расађивање; кад се већ при крају Априла ил' у почетку Маја, може расађивати, има више вероватноће и сигуности, да ће кише пасти у дуван при расађивању и одмах по том заливати, но као што то обично бива, да због доцног расађивања, запече суша.

За тим раније расађен дуван, раније и стаса, раније се брати може и онда сушење дувана није изложено опасности од неподесног, кишног и мочарног јесењег времена, но има довољно лепих дана, да се добро осушити може.

Због тога су «топли расадници» права благодет и по неки паметнији произвођачи почели су се њима служити и то ће угледањем уродити добрим плодом.

Стасање, сазревање дувана не бива од једном на целој стабљици. Најпре сазрева доње, пешчано лишће, подбир. Нешто од тог слабог и танког лишћа при дну стабљике, од припеке угине и у прах се распе и растури; иначе остане штогод и да ужути и сазре а то бива 2—3 недеље раније од праве бербе.

Онда подбир треба и подбрати, јер ако се остави неподбран, шкоди развићу бољих, најгорњих листова, пошто се покушајима доказало, да се по подбирању, вршно лишће, много јаче и боље развија. А поред тога чим презре, осуши се као пухар и губи како тежину, тако и по каквоћи, није на за шта. Онако барем може бити још добар шкарт.

За тим сазревање иде на стаблици поступно, оздо па на више до врха.

Не само да је произвођачима забрањено брати незрело лишће и да им се оно сме и у низовима поништити, већ је то и штетно по интересе самог произвођача, не само због тога што незрео лист није стао на пуну снагу, није добио јачину, мирис, у опште по-

[1]) Уредно филизање и закидање цветних пупољака са цвасти, то су врло важни послови, јер њима се спречава да *снага* и сок, не иду у растур, већ у дувански лист, који постаје јачи, пунији, тежи мирнији и у свему бољи.

требну каквоћу, него се он и врло рђаво суши, обично прегоре, помодри и поцрни, па помешан с добрим и зрелим листом, може и овај да покваri и упропасти.

Стасавање на листу појављује се и распознаје се по томе, што се на зеленишу покажу најпре бледо-жуте пеге, између попречних ребара (нерава). Те се пеге после врло добро виде, кад се лист гледа спрам сунца, ил' спрам светлости.

По том се то жутило шири и покрије сав лист, тако, да од зеленог постане жут као лимун и чисто изгледа мрамораст. Кад се жутило оспе целим листом, онда врщци и крајеви листа ће да се коврџају, па и сасвим, да свену и отпадну, ако се пропусти право доба за бербу.

Презрео дуван губи на тежини и постане крт, ломљив, нема виткости и опружности.

Код неких бољих и јачих сората, нарочито из турског семена, лист се при сазревању стане покривати некаквом воштаном, лепљивом масом.

Ако су услови повољни, онда стасавање, доспевање листа иде тако брзо, да након 4—5 дана, пошто се појаве горњи први знаци жутила, ако се не похита с брањем, нарочито на жарком и сушном времену, може да презри.

За то произвођач, у то доба, мора мотрити на дуван, те да угради право време стасавања и први момент за брање лишћа; јер и презрело, као и незрело лишће и по количини и по каквоћи, даје лошију бербу.

Са свим доспео лист, остане пун и јак и згодно сушен, добија ону златно-жуту боју, која се толико цени при пушењу дувана.

Кад треба дуван брати? Дуван се не сме брати за време кише, ни дотле, док не спадне роса с листа, јер ако се влажан дуван обере, он ће пре времена да почне врити, с тога поцрни, а ако се иоле нагомила, он од загревања ће одмах да пређе и у трулеж.

Осем тога, после кише, улажењем у њиву, грдно може дуван како је крт и сочан, да се поломи и оштети.

После јаких киша, треба за 2—3 дана обуставити брање, како би дуван могао понова да збере воштан налеп и лепљиви сок, што је кишом спран.

Но исто тако, лист се не сме брати ни за време јаке припеке — кад сунце јако грије, јер може да страда од силне жеге.

Према томе најзгодније је време за брање дуванског листа — јутро, кад спадне роса од 10 до 11 часова и од 3 до 4 часа по подне докле се сунце не смири

Кад је време облачно, онда се може брати преко целог дана.

Како треба брати? Брати треба поступно, онако, како на стабљици лист доспева. Најпре обрати 3—5 листова доњих; кад по том, после неколико дана, стаса средње лишће, онда 5—7 средњих листова, па најпосле остало, кад опет оно буде доспело.

На тај се начин добија најбољи дуван и по боји и за пушење.

Лист се бере предосторожним кидањем, лист по лист, до саме стабљике и откидајући га на ниже, ил' у страну, но пазити да се не очене и парче стабљике.

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО

Влаг. Д. Тодоровић

НАСТАВНИК.

(наставак)

Из Рудишта извире Самоковска река. А на подножју су два хладна кладенца „Крчмаре“ на Пајином Преслу и „Марина вода“ на Леденцу, две најхладније воде на Копаонику.

Са Сувог Рудишта спусти смо се у Хајдучки Јељак. Ту је лепа смрчева шума а има и лепа подмлатка. Одатле смо ишли дуго низ поток па онда косом, друмом и т. д. и једва у 3 часа по подне стигосмо у село Рудницу. Ту нас изненадно дочека газда Коста Пејовић, који нас добро почасти вином. Газда Коста је један иначе од вредних пољопривредника, јер му је имање у целини, на лепом месту, а све своје ливаде наводњава. И усеви су му не мож' бити бољи. Растависи се с њим, кренусмо се мало даље у лево уз поток, где опробасмо киселу воду „Кижу.“ Ова је вода више сумпоровита него што је кисела, јер се издалека осећа гас сумпорводоник, а особито кад се пије. Вода је топла 11° ц. Одавде смо путовали све до Рашке поред Ибра, који је овде граница између Краљевине Србије и Отоманске Царевине. Сваком од ђака отискао се често уздах кад види, да је она страна коју гледа Стара Србија. Сваки је за по сто пута у себи изрекао сетивши се своје браће у њој:

„Мила браћо — крви моја
Српска крви — српски роде
Тешко вама, без слободе.“

Пут овај беше доста заморен, јер смо се, спуштајући се низ велике врлети, скоро више уморили, него кад оно узиђосмо на Суво Рудиште. Почевши из Руднице па идући ка Рашкој, наилазимо на лепе шљиваре, који су красно родили, и, навикнути од више година, да због гусенице не гледамо род ове тако корисне воћке, јако јој се обрадовасмо. Кад дођосмо у Рашку, беше $7\frac{1}{2}$ часова — још мало па сутон.

Рашка је мала варошица окружена брдима, а на самом је утоку реке Рашке у Ибар. Место је врло тесно те се не може ширити. *Миличевић* лепо примећује, да би далеко боље било, да је ово место настањено у лепом и пространом пољу села Баљевца, мањ' ако пок. *Гарашанин*, који је ову варошицу и основао (1846.) није мислио на пространу и красну раван међу реком Рашком и Ибром, што је данас на Турској страни? Кад та равница буде наша, као што наша и јесте, онда се Рашка има куд ширити.“ На Рашкој је канцеларија среза студеничког царина, (ђумрук) пошта и телеграф. Имају лепу цркву и лепу школу (основну). Некадање „Рашке земље“, које су захватале

Обично, на недељу дана по првом брању, може се приступити, другом — главној берби, берби средњег лишћа на стабљици, која сачињава половину, ил' и две трећине целе дуванске бербе.

Кроз 10 до 20 дана, може се у једном или у два пут, приступити и последњем брању — берби овршног лишћа.

Лист се још у брању може сортирати и онда се, или одмах у корпе и кошаре слаже, или на земљу оставља на слами, ил' каквој простирци.

Треба га и брати — слагати корен окренут на једну страну — ка папучу од 10—20 листа — а лице се окреће доле; па се тако остави докле се мало не провене т. ј. неколико часова.

То лежање на ваздуху чини, да лист постане гипбак, да је мање крт и да се мање ломи, јер част воде испари, а онда се теже може кршити и кварити и лакше се ниже.

Ако нема ладовине а сунце јако пече, боље је дуван одмах носити кући....

Онда се носи кући и оставља у разређеним руковатима, на сувом, чистом месту, па или се одмах ниже или се с кореном доле а врхом горе, усправља у слами, да неколико дана престоји, да «дожути», боље доспе и да боље свене.

Низање и ниске. По правилу монополском — ниске морају бити 2 метра дугачке, ради лакшег контролисања и пребројавања. А толика је дужина згодна, кад је канап или врвца довољно јака, и за вешање и за скидање.

Код нас обично нанизане ниске вешају на великим, танким моткама.

Лист нижу опет са великом иглом — чувалидусом — од дрвета ил' метала, пробијајући главни дамар (ребро) на листу и нижући лист тако, да један други ујаше и лице увек напред иде.

Овако је опасно, да лист до листа на ниски не дође одвећ близу, да се не загреје и за време сушења поквари и један с другим уковрне.

Лист се ниже с наличја и игла пробада дамар кроз средину, *паралелно с листом* а не кроз лист сам, с наличја на лице.

Тако лист мора да остане више разређен и да има довољно простора за промају и за сушење.

Крајеви врвце остану слободни да се може с оба краја направити замка, за вешање ниске.

Као год што, већ у берби, може да се води рачуна о сортирању дуванског листа по величини и по каквоћи, тако исто и при низању, требало би о томе водити рачуна. Не само да треба обашка низати доње, обашка средње, а обашка врховно лишће — но и сваку ову класу, по величини, сортирати још и у коју класу — по каквоћи.

Тако се у многоме може олакшати посао сортирања дуванског листа те приликом калупљења, само по нешто исправити, или допунити, у сортирању. Онда је врло лако извршити сортирање онако, како то чл. чл. 51. 52 и 53. «Зак. о монополу дувана» прописују.

велики део краљевине српске, свеле су се данас само на ову варошицу, на Рашку. Рашка броји 120 пореских глава.

На Рашкој је главни прелаз за Нови Пазар. Да овој варошици није Нови Пазар, и да није место за набавку најпречих намирница за околна села, ко зна, како би живели ови људи, јер немају довољно земље за рад, а и оно што је имају преко брда, није божна какве доброте.

Сутра дан прећосмо с оне стране реке Рашке, да на старом српском земљишту станемо и на њему промислимо о некадашњој величини Српској!

„Куда тако? тако пита,
Душа моја, жељу моју,
А сирота жеља — бежи,
Там' где јој и мајка — лежи
Да на њеном бистром врелу
Својом Српском душом дане
И напоји жељу врелу:
Груди *Сриством* усијане!"

Царинар, коме заборависмо име, и латов лепо нас дочекаше и били су вољни, да нам покажу своју околину и караулу, која је подалеко, али ми за ово немадосмо времена. Одавде смо се задржали више од пола сата, а за тим оставивши старо српско земљиште, кренусмо се за даље.

Од Рашке идући у напред, виде се кршевита брда на којима нема тако рећи никакве шуме, јер што има растовине, сва је сатарена превршивањем и скресивањем. Гусеница није овде учинила никакве штете, али шљиваци нису родили ни у пола као у Рудници. Ибарски пут изненађује својом израдом, јер кроз овака кршевита брда провести овако раван пут, значи, да се није оскудевало у стручној спреми, и, кад томе додамо, да су овај рад извели и извршили српски инжињери (г. г. Вујић, Киковић и Цветковић), онда зар би смели да пропустимо, а да им не речемо: Е фала им!

У Бањевац стигосмо на подне. Одмах после ручка кренусмо се да видимо мајдане каменог угља. Ради тога, скренусмо у лево од пута испод каване, и после пола сата путовања, наиђосмо на поток, у коме је мајдан каменог угља. То је у атару села Јаранде. Овде је прошле године нађен камени угаљ само ради пробе и неко енглеско друштво, које је радило и на Копаонику, хтело је и овде да предузме рад, али се са нашом владом није могло да погоди, као што овде причају у главноме за то, што је друштво тражило извоз преко Турске, а влада је хтела, да овај иде преко Србије. Друштво је због овога посла морало да прави и жељезницу, и, онда би наравно било куд и камо корисније, да ова буде преко Српског земљишта. Чујемо, да је наша влада пристајала чак и на тај услов, да половину трошкова око грађења ове жељезничке пруге, прими српска држава.

Одавде кренусмо се у десно преким, али врлетним путем за Ушће. Прођосмо поред неке старе цркве, за коју нам нико не умеде ништа казати. Брдо преко којег прећосмо са свим је голо, и само се на њему као и на околним брдима виде трагови лепе растове шуме. Бесмо се прилично заморили али — отаљасмо.

СУШЕЊЕ ДУВАНА

Сушење на сунцу — Сушење на јари огња — Сушење у ладовини, под кровом.

Сушење на сунцу. То је најгори и најпростији начин сушења дувана. Он је код нас у обичају.

Најгори је не само с тога, што јака припека сунчана шкоди правилном и полаганом сушењу листа, већ што је дуван тако изложен магловитом, мочарном времену и ветровима, да се крши, растура, да прегоре да се поквари и поцрни.

Дуван је тако наизменце изложен: јакој жези и непогоди.

То је противно и «зак. о моноп. дувана», јер чл. 46. наређује, да се низови морају сушити на промајном, чистом, сувом месту, а чл. 47. вели: да се ни низови, ни дуванско лишће, не сме квасити, износити на росу, кишу или снег и т. д. и прописане су у последњем случају, строге казни — *цела берба може од откупне комисије, да се огласи и плати као шкарт*

Због тога, што је код нас уобичајен овако рђав начин сушења и наређује закон, да сваки произвођач дувански, за 5 година, мора подићи сушницу.

Ниске дуванске вешају, код нас, или на моткама, које се наслоне о погаре на слободном пољу, или на моткама, које се усправе уз куће, вајате, кошеве и т. д. испод стреја и настрешница; или просто о плотове.

Њих не само да пече сунце, да их киша и роса испира и плаче, већ и прашина и свака нечистоћа се о њих лепи и хвата.

Пошто се дуван свене, или доцније, ужути као бела цигерица, онда окрећу другу страну ниске, па тако мењају редом. При том и лишће на ниски, или ближе примичу, или одмичу. На суши примичу, на кишном времну одмичу.

(наставиће се)

О СЕЈАЊУ НА ВРСТЕ.

У напредним земљама сеју у велико разне усеве машином «на врсте», или на редове, а поглавито сеју стрмине, али се то ипак не чини у оној мери, у којој тај начин сејања заслужује, према сејању «на сачму», који је код нас уобичајен.

И наш народ с оне стране Саве и Дунава, имао је прилике код тамошњих велепоседникâ да се упозна с тим начином сејања, па увидивши његове користи, одпочео је и он да се тим начином сејања већ у велико служи; у Србији пак, упражњава се тај начин сејања од скора, и то само на три-четири места. Што и код нас, а нарочито у равној Мачви, Поморављу и питомом Стигу, није овај начин сејања до сада већ уведен, неће бити узрок само тај, што се чине изговори да је дотична сејалица (машина) скупа, јер би се издатци око њене набавке брзо исплатили уштеђеним семењем и давањем под ујам другоме, — него има ту и неких других неоснованих изговора, приговора и предрасуда, на којима је наш народ врло богат, а увек пре на штету, но на корист своју. Неоправдане,

---

На Ушће, које се тако зове, што ту у Ибар утиче река Студеница, стигосмо у $7^1/_2$ часова. Ту разгледасмо околину и — заноћисмо.

Сутра дан, кренусмо се у 7 сати за манастир Студеницу. Пут је овај уз реку истог имена. У овој реци има доста пастрмака, које често доносе у Краљево, а многи, да се у путу не би покварила, испеку их на ражњиће па их за тим увију у орахово лишће и тако продају.

Одмах у почетку овог пута, на неколико минута, наиђосмо на стругару Косте Прокића из Ушћа. Стружница ова, разликује се у главноме од Стевићеве у томе, што је финије израде, а нарочито, што се „*венац*“, који се овде зове „*тезга*“ не креће точковима, већ се котрља преко ваљака. Поред стружнице овде су још и *ваљавица, млин* од којих је један подешен и за скидање кошуљице (љуске) са јечма, и *самоков* (ковачница). Човек да се диви овој вештини и досетци!

У стружници овој израђују се само борове даске, јер се у околини само борових шума и налази, ну по причању самога стругара, с борјем је учињен крај овде, јер вели: „биће много, ако још две године устраје.“ Борови су трупци вели, добри за даске и греде само тада, ако им се кора одмах ољушти, иначе, брзо сатруну. Таких трупаца с неољуштеном кором по његовом казивању има пуно у околини од којих су многи већ и са свим пропали, а млађе дрвеће јако се сатире за луч и катран. И одиста, у путу смо наишли на једно чудо несмишљеног поступања са овим иначе красним дрвећем, јер је по готову сваки бор дубоко отесан с једне стране, тако, да су се многи због ветрова на том месту и преломили. Овако поступно засичу дрво да нађе смола, те да луч боље гори, или да се из одцепљеног дрвећа (љусака) добије што више катрана.

Катран праве врло просто. Ископају негде у страни четвртасту рупу, но тако, да при дну буде ужа. С доње стране ископају једну рупу но тако, да је она испод пода (патоса) горње рупе, па онда избуше земљу од горње ка доњој јами, т. ј. вежу отвором те две рупе, те то изгледа као „лула“ на казану. Сад горњу рупу обложе облицама да дувари рупе буду сталнији и на ове набацују што дебљи слој бусења. За тим у јаму наслажу што ситније борово комаће (љуске) којом приликом оставе и отвор за потпалу. И озго набацају земље, па кад то ураде, онда јаму потпале. Катран, који се добија (сувом дестилацијом), цури сад у мању рупу, па кад се охлади, онда га сипају у мешине и носе у — свет.

Уз пут смо гледали, како са ових висина хватају воду и како је спроводе на своје ливаде, јер се овде ливаде редовно наводњавају. Водоводи су ижљебљене борове облице које су изнастављане, а ови су само тамо, где се због стене или потока не могу да укопају „бразде“, т. ј. олучићи, којима вода тече до у ливаду. Кад хоће да заливају, онда на „бразди“ начине „уставу“ те вода прелије и залије онај простор до „уставе“ и тако даље раде, док не залију целу површину. Ово одвођење воде, врше заједнички, а наводњавање врше редом.

(свршиће се)

и ничим неосведочене предрасуде, увек су народу нашем штетне биле, и опет зато никако да их се отресе, бар онамо, где су очигледно од највеће штете по општи, а на по-се по привредни наш напредак.

У овом листу приказане су сејалице за сејање на врсте у сликама више пута, и то разних склопова; с тога их ја овом приликом нећу приказивати. Није ми сада то цел, да приказујем и препоручујем ову или ону машину — сејалицу; тога ради је ту Српско пољопривредно друштво, које ће сваком набављачу бити и саветом и набавком на руци, а ја ћу сада да кажем и објасним добре стране тога начина сејања, што до сада још нигде у нас у нужној опширности учињено није.

Говорећи с нашим земљорадницима у више прилика о сејању на врсте и његовој користи, имао сам прилике много што-шта да чујем, како они о том начину сејања мисле и говоре.

Пре свега, они су себи уселили у главу, *да се само на извесним земљиштима и у* **особеним** *приликама сејалицом на врсте сејати може.* «Тако ми то мислимо» — веле они, и то махом сви, с којима сам имао прилике о том да говорим.

Да се само на извесним земљама и у извесним приликама може сејалицом на врсте да сеје, **то не стоји,** то је мишљење **сасвим погрешно.** Сејалицом на врсте можемо да сејемо — и сеју људи — на свакој земљи без разлике, на најтежој глинуши, као и на најлакшој пескуши, **само ако је земља као што треба приуготовљена.** Бога ми, на *ралицом* разривеној земљи, неће се моћи сејалицом на врсте сејати — то је истина. Први је дакле услов за успешно сејање сејалицом на врсте тај, *да земље буде добрим плугом* **добро** *узорана и дрљачом уситњена*, да нема онолико и онаквих грудава, као што иза ралице заостају. Ко дакле хоће сејалицом да сеје, тај **мора** што боље земљу да приреди и да је од разних корова — нарочито где пиревине и аптовине (бурјана) има — очисти; а са оваквом приуготовом дотичног земљишта, које ћемо сејалицом да засејемо, извесно смо осигурали добру жетву бар у половину.

Да је сејање сејалицом на врсте скопчано са више труда, и то стоји; али извесно стоји и то, да ће нам се уложени труд и трошак богатијом жетвом и крупнијим, тежим зрном обилато надокнадити.

Па и онај сваки греши, који мисли, да се сејалицом само на равнини може сејати. Где по положају земљишта стрмна жита руком сејати можемо, тамо ћемо их и сејалицом сејати моћи, ако сејалицу као што треба удесимо, јер се стрмна жита никад на урвинама и јаким стрменима не могу и несмеју сејати.

Погрешног појма о сејалици имају и они, који замишљају, да сејалицом на врсте, само у већем одстојању сејати можемо, те да на тај начин много празнине између врста остаје, и да усљед тога усев неће бити у стању, доцније кад затреба, да закрили довољно земљу около себе и да одржи нужну влагу, усљед чега би се земља брзо осушила, те би онда за добру жетву рђави изгледи били. Но, и то не стоји, јер су сејалице у најновије доба тако усавршене, и тако се дају удесити, да се шњима у сваком, па и најмањем одстојању врста сејати може? *А да је сејалица тако смршено састављена, да шњом само школовани пољопривредници рукозати могу, и да је подложна честим оправкама, које се само у фабрикама извршити могу*, — такође је посве неоправдано мишљење.

Према свему вештачком изгледу једне сејалице, она је опет зато тако проста машина, да шњом сваки иоле разумнији радник, врло лако руковати може, кад му се само једанпут добро објасни: на што треба при руковању све да пази. А поред свију точкића, ланчића, левкова и т. д., сејалица је тако трајашна, ако је само од доброг материјала израђена, да можемо шњоме читав низ година радити, док узмораднемо на њој један или други део оправљати, или га обновити.

Кад упоредимо усев, који је сејалицом на врсте посејан, са оним, који је руком на сачму посејан, видећемо међу њима велику разлику; видећемо код првог усева: да у свему снажније и једначије порашћује; видићемо да тај усев пре и једначије сазрева, а то све бива поглавито с тога, што се сејањем сејалицом на врсте, сјево (семе) једначије и савршеније покрива, и што сјево, зрно по зрно узевши, увек у и подједнаком одстојању у земљу дође.

На добро приуготовљеном земљишту, сејалица, удешена за сејање на врсте, једино је оруђе, којим се сјево подједнако дубоко и у подједнако одстојање усејати може, тако, да ће свако зрно наћи на свом месту све оне нужне услове, који су му за снажно развиће потребни.

Ми имамо и сејалица које сеју на сачму, као што и ми руком сејемо, али и у једном и у другом случају пада сјево просто на површину узоране њиве, па се то сјево после сејања дрљачом и трновом браном претрпати мора. Том приликом — промислите драги читаоци и сами — претрпа се једно зрно дубље, а друго опет плиће, но-што треба у земљу да дође, а многа зрна остану и непретрпана, гола, на површини, па их на видику птице позобају, а само један извесан део дође под земљу и у праву дубљину, па и усљед тога мора неједнако и клијати, а то је одма и прва сметња, за подједнак даљи пораст; а да видите, то није тако неосетна сметња за нужно подједнако развиће дотичног усева, као што би вам се то на први поглед и учинити могло. Па и она зрна, која се дрљачом и браном, рецимо у прву дубљину претрпају, дођу понегде у густо једно од другога, а понегде опет врло раздалеко, просто онако, како га зупци од др-

љаче и трње од бране случајно растури, ил на гомилице притрне, те онда има једно зрно и сувише простора око себе, а друго се са густог положаја и недовољног простора као шавуљица упреде, па се усљед тога и неједнако класје изметне. Код сејалице на врсте све се то избегава, јер се после сејања само брана употреби, једино да земљу поравни, а не да сјево претрпава.

У опште можемо по до данашњем искуству неоспорно тврдити, да је, који му драго усев, а нарочито стрмнине, на врсте посејан, *у сваком обзиру и у сваком свом делу много напреднији, једначији у порасту и* — **богатији у приносу,** од усева на сачму посејаног, па било то да је руком ил' машином на сачму посејан, — то је све једно.

Сејање на врсте корисно је и с те стране, само ако се подесна даљина врста (редова) узме, што ваздух и светлост много јаче утичу на усев, а то је једино сигурно и најпоузданије природно средство, *да се усев од полегања сачува*, а осим тога је, у колико је искуством посведочено, и земља и ваздух између редова топлији. Овде се и земна влага боље изупотребљава

На послетку, сејање на врсте и с те је стране корисно, што на врсте посејан усев много мање болује од сњети и главнице, што су, осим стрнина, и пићни усеви у свом рађању много напреднији; што се млад усев згодније и лакше плевити даје и што се при сејању много сјева уштеђује; слободно се може узети, да се сејањем на врсте уштеђује 25 до 40% сјева — семена.

Код сејања сејалицом на врсте, најважније је пре свега то, да се удеси право, и за повољно развиће дотичног усева одговарајуће одстојање појединих врста. Исто се тако морају и кашичице изабрати, које ће, према крупноћи семена, одговарајућу количину сјева избацивати, да га не би премного, или пак недовољно избацивале. Кад се дакле удеси право одстојање једне врсте од друге и одговарајућа количина сјева, онда је све што треба у том погледу учињено, и резултати ће с те стране тада сигуно бити повољни. Али, и одстојање, и густина сјева, неће зависити само од крупноће дотичног усева, него ће зависити још и од месног положаја њиве, и од осталих потреба разноврсних усева.

Општа правила за све то и за све усеве и прилике, недаду се овде написати. Та ће правила сваки домаћин, према својим приликама, морати сам себи прописивати, а на основу вишегодних учињених опита. Па и онда, кад буде себи прописао извесна правила за поједине усеве, опет се зато несме безусловно придржавати тих правила баш у свакој прилици, јер он мора да има у виду и ванредне прилике које могу наступити, пак онда и ред по ком се један усев за другим сејати мора, затим ђубре и т. д.

С обзиром на природну влагу и доброту земљишта, доказано је опитима у разним приликама при сејању на врсте, да је у сувљем земљишту и повољнијим приликама увек боље, да су врсте даље једна од друге, исто тако, као и у плоднијој земљи што треба да буде, па онда треба и зрно у врстама ређе да пада, него у слабој, посној земљи; јер, кад би се у јакој, масној земљи гушће посејало, онда би усев порастао гушће и јаче у сламу, а све на штету потпунијег развића дотичног класја, односно зрна. Само у слабијим и ладнијим земљама и у иначе неповољнијим околностима, треба посејати гушће.

Ако би после сејања, па било то на врсте или на сачму, пала плаха киша, па одма затим наступила препека, те би се површина засејане њиве окорела, онда је врло добро, да се лаком дрљачом преко усејане њиве пређе и окорела површина растроши, да се неби усев под кором угушио, да добије више ваздуха, а тиме и већег маха за клијање. Све то утиче на даљи снажнији пораст дотичног усева, јер се сваки усев много бујније и снажније развија, кад у клијању још ни на какве сметње не наилази.

Све врсте наших привредних ситних усева можемо сејати на врсте, изузимајући сићушно семе разних трава; исто се тако не сеје ни лан на врсте, ако га желимо влакна ради у густо посејати.

Према напред изложеном држим, да ће сад и код нас сејање на врсте задобити више приврженика, јер у истини и у пуној мери то и заслужује.

Радић.

ПРЕВРАТ У ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ

(Наук Жоржа Виља о хемиском удобравању земље)

с француског

Реферат Свет. Љ. Гавриловића

(свршетак)

Другим речима, ове упоредне сразмере, казују нам да се на сваке четири жетве, хемиским удобравањем добијају две обилате, једна добра и једна средња жетва; докле са шталским ђубретом — две средње а две слабе жетве

Код сточне репе, с којом је предузето 190 покушаја, добијен је следећи резултат, који показује средњи принос по хектару:

са 50 650 кгр.	шталског ђубрета	41.811	килогр.
« 1.320 «	хемиског ђубрета	51.948	«

то јест хемиско ђубре дало је 10.157 кгр. више по хектару.

Поједини резултати могу се овако групирати, те да се боље расмотре и оцене:

	Принос од хектара хемиско ђубре	сточно ђубре
9 пута	91.064 кгр.	70.142 кгр.
21 «	63.507 «	49.900 «
35 «	53.673 «	43.670 «
61 «	43.640 «	34.784 «
40 «	35.373 «	28.920 «
25 «	24.433 «	23.453 «

За *кромпир*, 83 покушаја дају следећи средњи принос по хектару:

са 39.946 кгр. шталског ђубрета 18.559 кгр.
са 1.000 кгр. хемиског ђубрета 22.736 кгр.

дакле и ту у прилог хемиском ђубрету иду 4177 кгр. или 64 хектолитра на хектар *више*.

И ових 83 покушаја подељених на групе дају следећи преглед:

	Принос од хектара хемиско ђубре	сточно ђубре
17 пута	58.271 кгр.	30.812 кгр.
16 «	24.288 «	16.871 «
26 «	17.266 «	14.921 «
24 «	11.119 «	11.633 «

За *овас* од 28 покушаја, дали су средњи принос по хектару:

са 50.555 кгр. шталског ђубрета 35.30 хектолитара
са 932 кгр. хемиског ђубрета 42.60 «

дакле хемиско ђубре, дало је вишка 7,30 хектолитара.

Ових 28 покушаја размештених опет по групама, дали су следећи резултат за поједине случајеве:

	Принос на хектар хемиског ђубрета	сточног ђубрета
9 пута	58.95 хектол.	47.66 хектол.
9 «	40.41 «	36.25 «
10 «	28·45 «	22.25 «

И код *јечма* наодимо сличне успехе; од 26 покушаја средњи приход по хектару бејаше:

са 40.808 кгр. шталског ђубрета 25.40 хектолит.
са 1.204 « хемиског ђубрета 32.40 «

и овде дакле 7 хектолитара више иду у прилог хемиског ђубрета.

Тих 26 покушаја кад се групишу, да се виде поједини случајеви, показују следећи резултат:

	Принос на хектару хемиског ђубрета	сточног ђубрета
6 пута	54.69 хектол.	45.72 хектол.
7 «	34·07 «	24.60 «
9 «	24.96 «	18.00 «
4 «	15.88 «	13.35 «

Код *кукуруза* од 10 покушаја, средњи принос на хектар био је:

са 43.000 кгр. шталског ђубрета 26.25 хектол.
« 926 « хемиског ђубрета 37.87 «

дакле за 11·62 хектолитра више по хектару, добијено је хемиским удобравањем.

Ових десет покушаја груписани показују следеће поједине резултате:

	Принос по хектару хемиског ђубрета	шталског ђубрета
5 пута	52.72 хектол.	25.65
5 «	23·02 «	25.65

Хемиско удобравање показује исто тако превагу над удобравањем са штал. ђубретом и код осталих усева, код *ражи, ељде, репице и лана.*

Број покушаја	Принос од хектара хемиско	шталско
3 — ражи	34 хектол.	19
2 — ељде	30.50 «	19
4 — репице	27.65 «	30
1 — лан	7000.— кгр.	4200 кгр.

Са удобравањем *ливада* извршено је свега 11 покушаја и добијен је следећи резултат.

	Принос по хектару хемиског ђубрета	шталског ђубрета
5 пута	7484 кгр	4856 кгр.
6 пута	4990 «	4856 «

Но овде треба приметити, да хемиско удобравање на ливадама дејствује обично тек друге године како треба.

Ово су у изводу саопштени резултати упоредног испитивања хемиског и шталског удобравања у оних 500 покушаја, предузетих од приватних људи, независно један од другога.

Што се тиче оних 1000 покушаја предузетих код народних школа на разним крајевима Француске, исто тако под разним приликама земљишта и климе, и они дају интересантне податке о успесима хемиског удобравања земље.

Принос, од хектара средњи

Усев	Колико покушај.	Шталск. ђубрета килогр.	Дали килгр. усева	Хемиск. ђубрета килогр.	Дали кгр. усева	Више килогр.
I. Сточна репа	350	60.000	33.873	1.200	37.847	3974
кромпир	565	60.000	15.699	1.200	16.501	802
II. Кромпир код виших основн. школа	47	60.000 30.000	16.012 14.625	1.600	17.432	1420 2807
III. Сточна репа код земљоделских школа	34	57.500	13.958	1.200	39.076	26.116
IV. Сточна репа код пољоделског завода у Гриньону	—	—	43.790	1.200	59.758	15.968

У Србији, рачунају стручњаци, да се годишње сеје:

Пшенице . . . . . 235.000 хектара
Ражи . . . . . 70.000 «
Јечма . . . . . 100.000 «

Овса	80.000	хектара
Крупника	15.000	«
Белих жита свега	500.000	«
Кукуруза	440.000	«
Конопље и лана	20.000	«

Добру средњу жетву на хектар рачунају до 1200 кгр. за пшеницу и за раж; 1100 кгр. за јечам и за овас до 1000 кгр.

Кукуруз 1000 до 1150 килограма по хектару.

Према томе добрих година у средњу руку у Србији роди:

Кукуруза	4,440.000	нових товара
Пшенице	2,820.000	«
Ражи	840.000	«
Јечма	1,100.000	«
Овса	800.000	«

(товар по 100 кгр. тежине).

Или да срачунамо принос белих жита у Србији по хектару на хектолитре, по размери, што је:

1 хектолитар	пшенице	тежак	73—74½	кгр.
1 «	ражи	«	67—70	«
1 «	јечма	«	38—40	«
1 «	овса	«	38—40	«

И кад то упоредимо са последњим пописом извршеним у Хрватској и Славонији и у Далмацији,*) добићемо следећи упоредни преглед.

Принос по хектару у хектолитрима.

Србија[1])	Хрват. и Славонија	Далмација	Србија средњих година[1])
Пшен. 16 (добр. год.)	12	13·5	*12·5*
Раж 18 „ „	11	14·5	*14*
Јечам 28 „ „	13.5	15·5	*17*
Овса 26 „ „	14	16 —	*16*
Кукуруза	15	16·25	—

И докле је средњи принос по хектару нађубрене земље хемиским срествима по Жорж Вињу 18·73 хектолитара, а достиже на свака четири покушаја, два пута по 35·20 хектолитара; — дотле морамо стављати у дужност и задатак министарству народне привреде и свима факторима, да овај начин удобравања земље испитају и оцене.

Докле ти покушаји несумњиво сведоче, да удобрена земља по Жорж Виљовом начину доноси у средњу руку 42·60 хектолитра овса по хектару; 32·40 хектолитра јечма по хектару; 37·87 хектолитара кукуруза по хектару — дотле је дужност министарства народне привреде и свију меродавних фактора, да на ове покушаје обрате озбиљну пажњу и да се о њима на државним имањима и иначе увере и да их испитају.

То ће бити дужност и најсветија и највећа све дотле, докле је Србија једнако искључиво пољопривредна земља; докле су у Србији и «насушни хлеб» и извозна трговина престављени једино житима и докле она по вредности износе ⅓ целокупног извоза, ако не и више. Дотле је по Србију питање о већем рађању жита по хектару и дневно и горуће питање, коме треба обратити највећу своју пажњу.

Ми апелујемо и на Српско пољопривредно друштво, на окружне одборе и скупштине и на све родољубе — да пораде, да се у овом правцу покушаји, на све стране предузму.

Ја ћу се постарати, да од г. Жорж Виља или од његових сурадника и последника прибавим подробније упуте о његовој методи, о врстама вештачког (хемиског) ђубрета, њиховима размерама како би могао свакоме — а то ћу бити драге воље — на расположењу са њима и саветима, ако ми их устраже.

Онда ћу саопштити још и далеко важније резултате ове методе, добијене удобравањем винограда и опорављањем донекле и оних винограда, који су и филоксером заражени.

Надам се да подигнут глас наш у корист методе Жорж Виљове, не ће остати «глас вапијућег у пустињи!»

ПРЕД ВЕРБУ ВОЋА.

(свршетак)

Министарство народне привреде у својој поуци о брању и сушењу шљива*) скреће озбиљно пажњу свих српских пољопривредника на ову немилу појаву, наводећи у исто време, с којим државама наше шљиве треба да издрже утакмицу, па да и као најбоље обране и најбоље осушене, једва буду као прве на гласу.

Вредно је, да из те поуке испишемо неколико редака о томе:

„Добар, паметан и разборит домаћин, води рачуна о свему, шта може кад наићи и пази да не упропасти оно, што му је година донела. Он за раније све спреми и срачуна, па чим воће достигне свој степен зрелости, отпочиње берву. Ако има повећи шљивар, и ако је родна година, а он нема довољно сушница и не може више да их сагради, то удвостручи пажњу, и тако распореди берву, да са што мање штете прође. Што је за сушење, он осуши, а што није, то искува као пекмез, или од тога испече ракију: и тако сав божји берићет употреби на своју ко-

*) Податке ове, као и покушаје по Жорж Виљовом начину из «Gosp. poyčnika.“

[1]) Ја рачунам да је врло много рачунато за 91. годину за бела жита по 12 нових товара на хектар, како то чини г. Чеда А. Поповић у његовом чланку у 1, бр. „Тежака» од ове године, а то се види најбоље из упоређења у овом чланку; и за то сам у последњој рубрици овог прегледа редуцирао узевши у обзир средње године (којих има више од врло добрих) и просечне прилике у целој земљи, па држим да ћу бити ближе правом стању ствари.

*) од 12 јуна 1886 год. ПБр. 1004.

рист. Таквом домаћину родна година умножи благостање, те ако више потрчи, више и стекне, да му није жао. Паметно радећи прочује се на све стране и за њега питају трговци из близу и из далека. Тиме користи себи и околини.

Но има и другачи.

Кад им не роди, не примају кривицу на себе, но је пребацују на другога. Кад им прероди, остану шљиве ситне и гране се поломе. Он не ће шљиве да прореди, ни да их подупре, и тиме очува воћку. Да би све осушио, одпочне брати пре времена. Почне брати зелене. Ако не опадају кад их потресе, он их омлати, те са родом обори и шуму и поломи гране. *Зелене шљиве кад* се осуше, поцрвене, остану киселе, не укусне, и не могу да се очувају. Такве шљиве обично трговци не купују; и од таквих крајева, где су овакви домаћини, одбију се трговци сасвим. Ако је пак тражња голема са неродице по другим земљама, те се трговци полакоме и за такве ситне и црвене шљиве, то ће потрошачи којима се однесу убрзо сазнати место одакле су оне, и људе преко којих су добили, па ће их онда дуго времена избегавати; — и тај еспап не сме се више на пијаци појавити. Отуда штета таквом домаћину и свом селу. И није чудо ако са неколико таквих домаћина, за кратко време пропадне привреда читавих округа.

Није давно било, кад су поједини наши сељаци, док се није брало на крпат и сушило све од реда, и док нису пурци квашени водом, а старе и црвене шљиве мешане са вином, за једна кола сувих шљива добијали по 50 дуката.

Данас наравно нема тих цена, а неће их лако ни бити.

На цену шљива имају, до душе, утицаја разне појаве, нарочито понуда шљива са других страна, пошто није Србија једина која производи суве шљиве. Но нема сумње, да су и многи наши привредници и трговци својим неразложним поступцима учинили, да наше суве шљиве нису данас у ономе кредиту, у коме су негда биле, место да је се, према важности својој и користи, које нам ова радња доноси, тај кредит још увећао и добар глас о нашим шљивама још боље утврдио и даље пронео.

Данас сваки зна, да су српске шљиве на светској пијаци далеко мање плаћене него босанске, а са француским да их и не поређујемо. Шта више у новије време и шљиве у Ческој снажно отимљу цену српскоме производу. Међутим зна се да је босанска и наша шљива једна и иста, као и сушница у којој се суше. Већа цена њиховим шљивама плаћа се због тога што они у брању и сушењу шљива пажљивије поступају но ми. Наши пољопривредници поступцима својим оштетили су понајпре сами себе, то је истина. И на тај начин они су добили казну за своје погрешке. То стоји. Но изгледа да они још нису свесни свега тога, и да још нису све појмили, шта отуда долази. Па једно с тога, а друго што у таквим приликама трпе знатне штете, покрај таквих привредника и они, који то нису заслужили, сматрамо за дужност да цифрама у руци доказујемо и обелодањујемо погрешке, које се у овој радњи чине, како би се пре искорениле.

По свима окрузима око Рудника рађају особито добре шљиве. Туда има много домаћина са 1000, две а и више ком. шљивових дрвета. Она рађају, пажљиво негована сваке године, кад више кад мање, тек с једно на друго може се рачунати род свакога дрвета на годину по 30 кграма дакле на 1000 ком. 30.000 кгр. Потпуно зреле убране и пажљиво осушене шљиве даће од три товара сирових један товар сувих. Отуда од 1000 шљивових дрвета 10.000 кгр. сувих; што у најмању руку доноси по (15. фор:) 30 дин. стотина = 3.000 дин.

Но има домаћина, који одма по Преображењу почну сушење, и ако је погрешно, јер зелене шљиве не опадају лако, а силом омлаћене испрскају, поломе се многе гране, те до године не роди Чим једна година у роду прегреши, одма се у воћњаку и сушници поремети ред, воћњак отрави, сушнице батале, лесе затуре, — на кратко, умноже издатци и трошкови, а умање приходи.

Такав шљивар већ не даје по 30, но по 25 кгр. на дрво дакле на 1.000 — 25.000 сирових, и то зелених, ситних и испрепрслих шљива, из којих нешто пре а нешто за време сушења исцури много сока, и рачун покаже да такав домаћин од 100 сирових не добије више но 20 кгр. сувих. Отуда од свега воћњака 5.000 кграма.

Осем тога за овакве суве шљиве које су поцрвенеле, лепљиве, са много пурака и пареница, не може се добити она цена, колика за горње добро урађене. С тога, да их рачунамо и по 20 дин. стотину, излази приход од целог воћњака највише 1.000 динара, док његов пажљиви сусед за исти број дрвета, но са више памети и разлога добије најмање 3.000 динара.

Ово је штета коју сваки непажљив домаћин има на по се; и то је за сажалење. Али је још већа штета, и више за сажалење то, што се таквим поступцима одбијају купци из целе земље.“

За то при брању шљива за сушење, ваља у главноме да обратимо своју пажњу на ово што иде:

1. Шљиве треба да беремо онда, кад су потпуно зреле, јер као такве имају највише сласти, а најмање киселине, па су за то и пријатније за јело, а осушене могу дуже да се очувају и да се не покваре. Тако обране шљиве лакше се беру, могу пре и боље да се осуше него зелено обране; оне при сушењу добију лепу загаситу боју и сјајност, што се у трговини јако цени а што је најглавније, од потпуно сазрелих шљива, добије се сразмерно више сувих, и то не износи мало. Из искуства се зна, да се од три товара зрелих шљива добије један товар сувих, међутим, ако се суше зелене шљиве, треба четир товара сирових, па да се добије један товар сувих.

Да су шљиве за овај циљ потпуно зреле, може се оценити од ока, јер се види, кад се шљиве почну око петељке смежуравати, а укусом се познаје кад су довољно слатке и иначе пријатне и укусне; тада пада у очи и позната боја и пепељак а за ово је добар знак и лако одвајање или отресање.

2. Шљиве треба брати по времену сувом и кад земља није влажна и блатава.

3. Треба пазити да се при отресању што мање повреде, па ради тога, ваља ако је могуће, подметати сламе, сена и т. д. Мотком их не треба никако млатити и

4. Црвљиве шљиве не смеју се за сушење употребљавати, па за то, пре брања шљива треба заћи по шљивару па овлаш трести дрвета, да ове шљиве опадну.

Орахе треба брати онда, кад лепо испадају из клапина. Ни њих не ваља трести моткама. Ораси, који су брани незрели, брзо поцрне, језгра им се сасуши, те су за то и далеко јевтинији. Кад се оберу ораси, онда их треба што боље опрати, а за тим осушити, јер у колико су лепши на изгледу, у толико су и скупљи.

Колико употребна вредрост воћа зависи од начина и доба бербе, толико та вредност зависи и од начина чувања воћа. Но о томе — други пут.

Благ. Д. Тодоровић.

ПЕРОНОСПОРА.

Црњавина, лажна медљика, трсна губа или **пероноспора,** то је болест винове лозе, која се јавља у ово доба и нешто раније, и то кад је ваздух влажан а при том топао, и кад је чокот у засени. Болест ова долази од неке мајушне гљивице, која наглим распростирањем и великом штетом коју наноси чокоту, грози исто тако опстанку винограда као и филоксера. Гљивица се састоји из ситних кончића, а станује и развија се унутра у листу и у зеленим деловима. На наличју такога лишћа, виде се неке беличасте мање, а по том и неке беле пеге, које су с почетка мале, а по том све веће и веће, тако, да најпосле покрију целу доњу страну лишћа. Лишће се од тога сасуши и опадне. А кад чокот изгуби лишће, онда се и он не развија правилно. Посљедица је тога, да грожђе не може као што треба да сазри. Поменуте пеге налазе још и на петељке грожђа, па и на саме бобице па усљед тога опадају и зрна и цели гроздови. Све је ово повод те и сам чокот ослаби, лоза не може да се здрвени, па за то мало по мало и цео чокот иструне.

Оне беличасте мање на површини лишћа нису ништа друго до огранци гљивичиних кончића и на тим огранцима налазе се округле ћелијце, које за гљиве имају исти значај као и за више биљке семе, т. ј. оне се тим ћелијцама размножавају. То су тако зване *споре.* Ове споре на површини лишћа, познате су под именом *летње споре.*

Споре сазревају у добу од 2 до 12 дана и као такве опадају на земљу или их ветар преноси на суседне лозе и винограде. Отуда, ова болест шири се врло брзо и зато је врло опасна.

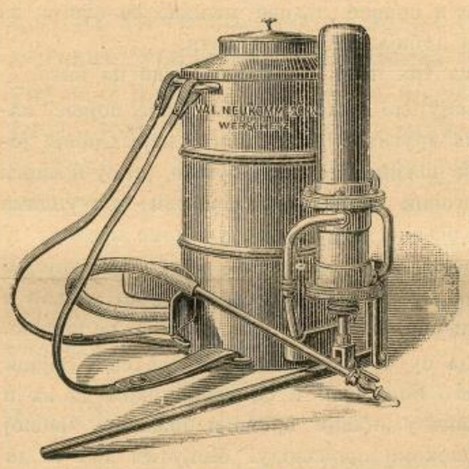
Сем летњих спора које су на површини, пероноспора производи у септембру и октобру и друге споре, и то у самом листу. Те споре разликују се од летњих спора по облику и по својој радњи, а зову се: *зимске споре.* Пероноспора помоћу ових спора има да презими, те да се укаже поново идућег пролећа. Утицајем зиме, лишће се распадне, споре се ослободе а ветар их однесе на лишће, на коме оне отпочну нову заразу.

Противу пероноспоре најбољи је лек: раствор плаве галице и креча. То се ради овако: Стуче се два кологрма плаве галице (коњског, очног камена, бакра сулфата) и раствори у 10 литара вреле воде. Раствор се за тим успе у чабар, који је пре тога напуњен са 80 литара хладне воде. За овим размути се у другом каквом суду 2 до 3 кгр. угашеног креча у 10 литара хладне воде, те се тако добивено кречно млеко сипа кроз какво често цедило у онај чабар са плавом (модром) галицом, а уз то се непрестано меша каквим дрветом. После 2 сата, може се течност употребити, тј. може се њоме лоза кропити. 1000 литара ове течности доста је за 1000 чокота.

Многи противу пероносп. препоручују и ова 2 лека:

а). 600 грама бакреног амонијака растворе у 2—3 литра воде, а у поновљеном случају 1 килограм поменутог амонијака растворе у 4—5 литара воде па то за тим сипају у 1 хектар воде, и даље раде као с првим леком, и

б). У 1 хектар воде растворе 1 килограм концентрисаног азурина а у поновљеном случају у 1 хектолитар воде растворе 1·5—2 кгр. наведеног азурина па лозу кропе као и првим раствором — ну оба ова лека у много прилика показала су лошији успех од раствора галице и креча, те за то, и што је први лек и знатно јевтинији ми се и не упуштамо у препоруку ових двају средстава, већ их наводимо само ради знања и — огледа.



Слика 1.

Само пак кропљење врши се и метлом, ну најбоље је да се за то набави штрцаљка као на сл. 1. (кошта на 70 дин). Штрцаљка се напуни поменутим раствором тако, да озго остане за шаку празна простора. А пре, него што се течност извади из чабра, треба је помешати. Да се каша не би сталожила, треба је чешће леђима протрести (јер се штрцаљка при тврди за леђа сл. 2.).

Слика 2.

При самом штрцању ваља пазити да се течност из штрцаљке распе по целој лози као ситна роса, дале и по грожђу, и лишћу, а од лишћа да се поглавито горња страна добро накропи. Течност при кропљењу не треба сувише штедити, јер што је на лишћу више лека, то ће се и дуже од болести одржати.

Лоза се кропи обично два пут, и то први пут, без обзира на то, да ли

се болест вића у винограду или не, у добу кад лоза цвета, или који дан раније или после тога, све до краја јуна, а други пут на 4 до 6 недеља доцније. Ако се болест не престане ширити после та два кропљења, онда ваља предузети овај рад и трећи пут.

У дану опет кропи се, кад је време тихо, без ветра, најбоље зором и касно пред вече или бар кад је облачно, а нипошто, кад сунце јако греје, јер тада лишће може да прегори. Ако после кропљења истог дана или сутра дан падне киша, онда кропљење треба поновити.

Да штрцаљка увек добро ради, ваља је после сваке употребе што боље испрати чистом водом, а то ваља чинити и онда, кад се прекине посао и за кратко време. Штрцаљка се може употребити и за заливање цвећа, поврћа, воћа, противу пероноспоре на крмпиру, патлицану и т. д. те за то није скупа.

Ове године појавила се пероноспора у многим нашим виноградским крајевима, па зато и сада а нарочито идуће године, треба озбиљно да јој станемо на пут њеном ширењу, то можемо и постићи ако се латимо горњих средстава, особито првог које је као што поменусмо и просто и јевтино.

Благоје Д. Тодоровић

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(НАСТАВАК)

У Србији су по моме мњењу нужне само три категорије коња, и то:

1) лакша за јахање и брдске пределе
2) тежа за јахање и кола
3) тешка за терете и пољопривредне рдове.

Све три ове категорије немамо. Ми имамо само прву категорију. Наша вредна и усталачка кола јахача «Књаз Михајило» својим приређеним тркама јасно су показала, какву особину, издржљивост и брзину има наш домаћи сој коња. И што је за сваку похвалу, пољопривредници чини ми се, однели су најсјајнију победу.

А ком сoју коња припада овај наш домаћи? Пре одговора, вратимо се у нашу, давну прошлост, пре 800—1000 година и запитајмо се: ко је био љути бојак за утврђење српске државе, ко за њено проширење а ко за њен опстанак? *Српски коњаник.* Да ли је тај српски јунак, проливајући своју витешку крв у тим бојевима на Струми, Марици, Вардару, Косову, јашио *инглеског или арапског хата?* Заиста није. Но је односио победу или гинуо јашећи свога љутог коња — *балканске расе.* То је овај наш садањи домаћи сој. Да у овоме сoју има арапске крви, не да се порицати, да он има већу *издржљивост*, но ма и један други сој и то је истина, и та издржљивост само је *њему својствена.*

Овај балкански сој коња — то је што се по некад код нас каже *турски сој.* Али ми мислимо да је правилније назвати га правим његовим именом *балкански сој*, јер су сви данашњи балкански народи пре Турака посели балкански полуострв. Одржавати овај сој коња за наше свеколике прилике, не само да је потреба, но је и нужда. Одржаћемо га само тако, ако у будућем сточарском заводу буде одгајиван сој од набављених пастува овог соја из Турске, Грчке, Македоније и кобила тога соја из постојеће већ ергеле, или куповином истих од народа.

Кад оценимо овај наш домаћи сој са свију страна безпристрастно, наћи ћемо да је:

1) довољно *племенит* по крви арапској

2) *издржљив* по ватри арапске крви и снази домаћег првобитног соја и

3) *задовољан* храном тако исто као и арапски сој, а по нези и издржљивости на непогодама времена, далеко бољи од оног.

Мешавина сваке друге крви у наш домаћи сој, била би пропаст његова а наша велика штета.

Једина мана овога соја је та, што је доста ситан — закржљао, али и томе се може врло брзо и лако помоћи на други начин. Како — о томе ћемо говорити на завршетку овог одељка.

Коња за возове, кола, коморе, у опште за тежу а опет брзу употребу немамо. Тако исто немамо ни за коњицу и лаку артилерију довољно коња. А то су потребе врло осетне и намирење њихово врло нас много стаје. Због тога је прека потреба да се и ова празнина што пре попуни. Нешто материјала за оснивање овог тежег соја, има већ у ергели и у самом народу. Но то није довољно. Дакле морамо се — као што смо већ раније казали да има случаја, где ћемо морати стране расе уводити — послужити страним сојевима. Који би страни сој најбољи за ту цељ био, требало би комисијски решити, при чему би и војска суделовати требала. По нашем мишљењу ердељска раса — сој, била би понајбоља.

За тешке пољске радове, за товарна кола, за тешку артилерију такође немамо коња одговарајуће снаге. И то морамо са стране набавити. Камо среће да је се у државној ергели задржао већ заведени *першеронски сој*, па сад не би имали потребе изнова се мучити и набављати, па ко зна који ће сој бити изабран. Но пошто су сви тешки сојеви уопште мање осетљиви и прилагоднији но други лакши и финији коњи, то је мање више све једно ма који сој да буде изабран. Главно

је да се грла за стабло изберу најбоља и да се са одгајивањем што пре одпочне. —

Казали смо да ћемо показати начин, којим ћемо наш сој поправити. Нећемо никакве чине казивати, но ћемо само показати две главне мане које ми чинимо при одгајивању коња. Те две мане главни су узрок те је наш сој коња ситан.

Прва мана је та, што *ждребад* не хранимо бар у прве две године *овсем*. Врло је погрешно мишлење, да је јечам, па чак и кукуруз и трице једнаке вредности при одхрани ждребади са овсем. *Овас се не да ничим заменити.* Како, колико и кад треба овас давати — не спада у круг овог чланка, а тако исто и остала нега.

Други главни узрок крњавости јесте *прерана употреба ждребади* (код нас се обично каже коњи). Често ћемо видети, да наш сељак већ трогодишње ждребе упрегне у кола па и у плуг. Поступком оваквим недобија се снажан и велики коњ. Овакав начин гајењи треба одма напустити, ако хоћемо да поправимо наш сој коња. Тек по навршетку четири године, дакле кад уђе ждребе у пету годину, може се исто почети по мало употребљавати, више ради обуке. Тек у шестој години коњ се може употребити на рад, али и то опет не усиљен. Треба знати, да *коњ све што се доцније употреби, дуже траје.* Ово је истина која је искуством најјасније доказана. А да ли је све једно, употребљавати коња 12 и 15 година, или га већ у дванаестој шкартирати? Мислимо да није, тим пре што знамо да је одгајивање коња врло скупо, да је и само издржање његово скупо, дакле да је он најскупља домаћа животиња. Па кад је све то тако, онда неће и не може бити све једно, ако нам тај капитал пропадне за 10 или 5 година.

(наставиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Спречавање буқарења.

У 27. броју „Тежака“ оштампана је белешка: „Средство да се спречи појава букарења код крмача за гојење“, у којој се по *искуству* Др. Лашчинског препоручује: завлачити сачме у уд крмачин.

Сам успех не зачуђава човека толико, колико то, што се вели да је завлачење тих кугала прошло без икаквих рђавих последица.

Ми се, и код свег стручног уверавања о успеху и безопасности тога средства, не би у њ' га поуздали, али можда ће нам ту сумњу растерати који српски привредник, ако с успехом то средство опроба.

Но неће с раскида бити ако и мн на овом месту изнесемо опробано у народу средство за спречавање букарења код крмача. То је средство *цеђ*. Али како крмача цеђ, због његове жестине неће да пије, докле има друге воде, то крмачу треба држати затворену и хранити житом а недати јој воде, па кад довољно ожедни, дати јој цеђа, и она ће га пити као и обичну воду. Тако крмачу прође жудња за букарењем, и без икаквих тешкоћа може се ухранити.

Који буде имао прилике, нека опроба и ово и средство Лашчинског, те да се види с којим ће се бољи успех постићи. На сваки начин, и о јодном и о другом треба да извести читаоце „Тежака.“ *Л—ћ.*

ГЛАСНИК.

Нови Министар народне привреде. — У новом кабинету, који је 9. ов. м. образован и највишим указом потврђен, за Министра Народне Привреде напменован је г. Светозар Гвоздић управник фондова, а раније бив. начелник поштанско-телеграфског оделења истог министарства. Желимо г. Министру срећан и успешан рад.

* * *

Бројни податци ђака ратарске школе у Краљеву од шк. год. 1882-3 до закљ. 1891-2. — Октобра о. г. навршују се равно десет година од како је отворена ратарска школа у Краљеву. Од интереса је, да на измаку првог деценија изнесемо неке податке о том, колико је младића за то време у ову школу ступило колико свршило и пре времена иступило или отпуштено и како су подељени на поједине године и округе.

1882-3. шк. год. ступио је свега 31 младић (и то 28 о државном трошку а 3 о свом тр.), а од ових је 7 (6 државни и 1 прив.) иступило или отпуштено а концем шк. год. 1884-5. свршило 24 (22 држав. пит. и 2 прив.).

1883-4. шк. год. ступило је свега 22 младића (и то 18 држав. пит. и 3 прив.), а од ових је 10 (7 држав. и 3 прив.) иступило или отпуштено а концем шк. год.. 1885 6. свршило 12.

1884-5. шк. год. ступило је свега 25 младића о држав. тр. а од ових је 12 иступило или отпуштено а концем шк. год. 1886-7. свршило 13.

1885-6. шк. год. није у школу примљен ни један нов питом.

1886-7. шк. год. ступило је 27 младића (и то 26 држав. пит. и 1 прив.), а од ових је 5 држ. пит. иступило или отпуштено а концем шк. год. 1888-9. свршило 22 (21 држав. пит. и 1 прив.).

1887-8. шк. год. ступило је 26 младића о држав. трошку, од ових је 3 иступило или отпуштено а концем шк. год. 1889-90. свршило 23.

1888-9. шк. год. ступило је 32 младића о држав. трошку а концем шк, год. 1890-91. свршили су сви.

1889-90. шк. год. ступило је 32 младића (и то 31 државн. пит. и 1 прив.), а од ових је 8 држ. пит. иступило или отпуштено дочим се 24 (23 држ. пит. и 1 прив.) још сада налазе у III. раз. рат. школе и свршиће концем ове 1891-92. школ. год.

1890-91. шк. год. ступило је 34 младића (и то 32 држ. питом. а 2 прив.), а од ових је 6 држ. пит., иступило или отпуштено дочим се 28 (26 држ. и 2 прив.) налазе за сад у II. разр. рат. школе.

1891-92. шк. год. ступило је 43 младића и то 23 државних пит., 19 приват. и 1 ванредан), а од ових је 5 (2 држ. пит. и 3 прив.) иступило или отпуштено дочим се 37 (21 држ. пит., 15 прив. и 1 ванред.) налазе за сад у I. разреду, а 1 прив. у II. разреду рат. школе.

Свега је од 1882-3. шк. год. до данас: ступило у ратар школу 271 младић (и то 241 о државном трошку, 29 о свом трошку и 1 ванред.) од ових је:

Иступило својевољно или отпуштено 55 (48 држ. пит. и 7 прив.);

Свршило 126 (123 држ. пит. и 3 прив.);

Налазе се још: у *I разреду* 37 (21 држ. пит. 15 прив. и 1 ванред.); у *II разреду* 29 (26 држ. пит., 3 прив.) а у *III разреду* 24 (23 држ. и 1 прив.).

До закључно 1889-90. шк. год. ступило је свега у ратарску школу 195 младића (187 држ. пит., 8 прив.) од ових је иступило 45 (41 држ. пит. 4 прив.), свршило 126 (123 држ. пит., 3. прив.) в 24 су за сад још у III. разреду.

Од свршених ђака рат. школе припадају (по старој пол. подели земље) округу алексиначком 4, београдском 4, ваљевском 9, врањском 2, јагодинском 3, књажевачком 1, крагујевачком 19, крајинском 2, крушевачком 9, нишком 6, пиротском 1, подринском 3, пожаревачком 11, рудничком 8 (7 држ. и 1 прив.), смедеревском 1, топличком 2, ужичком 11, црноречком 1, чачанском 15 (14 држ. и 1 прив.), Старој Србији 1.

Од 24 ђака *трећег разреда* ове 1891-92. шк. год. припадају (по старој пол. подели земље) округу алексиначком 1, београдском 4, ваљевском 3, крагујевачком 1, крајинском 4, подринском 2, подунавском 1, пожаревачком 2, смедеревском 1, топличком 1, ужичком 1 прив., црноречком 1, и шабачком 2.

Од 29 ђака *другог разреда* ове 1891-92. шк. год. припадају (по новој пол. подели земље) округу ваљевском 4, вароши Београд 1 прив., округу крагујевачком 2, крушевачком 3, моравском 2, пиротском 1, подринском 1 прив., рудничком 6 (5 држ. и 1 прив.), тимочком 1, топличком 4 а ужичком 4.

Од 37 ђака *првог разреда* ове 1891-92. шк. год. припадају (по новој пол. подели земље) округу ваљевском 3, вароши Београд 1 прив.. врањском 2, крагујевачком 7 (4 држ. и 3 прив.), крушевачком 2 прив., пожаревачком 4, подринском 5 (4 држ. и 1 прив., топличком 2 (1 држ. и 1 прив.), црноречком 2 (1 држ. и 1 прив.) а Босни 1 ванредан.

Из горњих података видимо, да је ратарска школа у Краљеву за првих десет година свога рада дала земљи не само леп број практично и теоријски образованих привредника, већ да број младића, који у ратар. школу ступају из године у годину расте. Особито је значајна појава, да у последње време ступају у школу не само они младићи, које држава о свом трошку издржава, већ и знатан број онакових, који се о свом трошку издржавају. Ово је знак да је наш народ увидио потребу бољег и напреднијег рада и да се то постиже само добрим школовањем, које је тако удешено, да правој цељи потпуно одговара. Дај боже, да ова мисао све дубљег корена ухвати у народу, па да се у току идућег деценија што пре укаже потреба оснивања још неколико сличних школа, како би се уплив њихов могао још јасније опазити на напретку пољопривреде и бољем материјалном стању земље.

Краљево.

В. Ђ.

ДОПИСИ.

Медвеђа, 10 јула 1892 год.

Целе половине прошлога месеца, па и ове прве десетине дана ол јула, беше, у овој околини време угодно за све пољске радове. Кише су падале: 14, 25 и 29 јуна, затим ноћу између 6 и 7 и ваздан 10 ов. м., осталих данова грејало је топло сунце и дували благи јужни, југо-западни и источни ветрови. Олуја, великих пљускова и града срећом не беше у овоме крају.

Кад изађете у поље незнате који је усев од кога бољи. Свуда видите веома лепе стрмнине, — које се већином сређују, — као море зелене кукурузе, плодне и напредне винограде и т. д. све је тако лепо како се само пожелети може. Ја сам 5 и 6 тек, м. ради свог посла пропутовао кроз целу околину и видео сам да је ова година, готово у целом овом крају „Благодетна“ т. ј. особито добро понела.

Пшеница јара сада је зарудила — зажутела, и род јој у класу „залебио“, кроз десетак дана на ће зрела бити, а озима још у другој половини прошлог месеца почела је да сазрева, и жетва отпочета од 20 јуна, но права је жетва увелико, тек сада у јулу. Класови су једри и пуни, зрно светло и крупно, и што је најглавније врло ретко да се у којој њиви нађе по који клас главнице. Исто тако као што је добро понело, остало је све здраво, ретко где (која је на новинама, врло јаким њивама и густо посејана) може да се види, да има полеглог влаћа. —

Јечам је већином сређен. Класови су по величини као и у квалитету самога зрна, много бољи но у прошлој години. Жетва отпочета је 12 јуна а довршена концем истог месеца —

Ражаница, исто тако је добра, и она је сређена. —

Овас — зоб — сада се жање, такође је добар. —

Када се жетва и вршидба буде довршила, јавићу сразмеру добијеног берићета — жита са хектара, јер о овоме, на своме имању, све из реда, водим нарочите белешке.

Кукурузи су врло напредни и бујају као „да из воде расту.“ Бујност њиховог пораста са по два три па и четири клипа, не може ништа друго обећавати до обилату бербу, тим пре што му данас паде јака киша баш у свилање. Желети је, да му каква природна непогода не нанесе какве штете. О њему се за сад само то може рећи да напредује красно.

Кромпири — кртоле — добри су, има их доста. —

Цвекла и сточна рена лепо се развијају. —

Пасуља: пешака, и лозака по њивама, како раног тако и позног има доста, родио је као „чичак.“ Раног има за употребу — јело. —

Боб и Грашак сређени су у своје време. — Жетву су дали добру. —

Поврће је у опште сво добро, само што су купусне расаднике појеле неке бубице, те је расад здраво оскупио. Сто струка плаћани су 0·30—0·50 дин.

Бели и црни лук поваћени су, а тако исто и аљма, неки су ју већ и посадили.

Конопље белојке (изборнице) почупате су и потопљене пре неколико дана.

Лан је такође почупат и метут да се кисели.

Виногроди су за сада у добром стању. Цветање је одавно прошло, и род је толики да ће лозе једва одржати, разуме се које није филоксера појела. —

Што се шљива тиче, оне су врло добро родиле. Кроз који дан почеће да се беру белошљиве и Раике. Остало се воће добро држи у колико га има. —

Траве са природних ливада покошене су и сена (пластови) су зденута. *Са површине једног хектара добивено је 1000, 1500 до 2000 кгр. сувог сена.*

Детелину ретко ко да суши ради сена, него већином се коси у зелено и даје стоци. —

Грахорица је добро нарасла и кроз кратко време стићиће за косидбу. —

Мухар, рани је покошен, а позни косиће се кроз који дан.

Сачме (кукуруз посејан ради зелене пиће) сада се коси по мало, и стока у сировом стању исхрањује. —

Жир се добро до сада одржао, нема да опада као прошлих година. —

Пчеле су се почеле ројити, још у почетку маја, па још траје ројење. Ројеви су јаки и добри. —

Свилене бубе, много је мање гајено, у овој, но у прошлој години. Узрок је овоме тај: што је мала цена меурцима. Цена коју је држава одредила за меурке, произвођачима је задовољавајућа. Но иста се цена не даје произвођачима у унутрашњости већ много мања. О овоме сам потпуно уверен, да је наређење самог овлашћеног друштва за прераду било. Надлежни би требали да обрате пажњу на ово. —

Пав. М. Радосављевић
економ.

Драгачево, 17. јула 1892. г.

До самог данашњег дана кад ово пишем ми нисмо од почетка маја ни пет дана добили да су баш чисто ведри и погодни за летину и да немају ничега што усевима шкоди. Тако је прошао цео мај па и цео јуни осем два три дана пред Петровдан, а тако иде и јули до данас. Од пре два дана почело се примећавати по неким иприродним знацима да ће бити неколико дана лепа и ведра.

Летина се овде за сада узима више слаба у опште, но добра н. пр. нема ни једног села, да није нимало оштећено, а нека су и савршено пропала од града, поплаве, јаке оморине, ветрова и т. д. Сва места око река плављена су по пет шест пута, и тиме грдна штета учињена, не само што је за ову годину усев пропао, но и земља однета или каменом засута.

Тако исто и из стрмених њива махом је сва земља исплакана и остало голо брдо: а у овим нашим брдима и најмања непогода млого чини што су млого врлетна места, па и каменита па са брда и из потока извуче камен и њиме разуље се покрије по који крај оно мало плодније равнице.

Усеви се могу рачунати за сада овако: кукуруза (који се овди највише производи) биће ове године мање но две трећине лањског, тако исто и пшенице, која је такође пропала нешто од града, нешто од полога који је сатрунуо од воде млоге, а нешто од „тоње“ која се зове на местима и „пламењача“, а то долази свакад код нас у кишним годинама, зато што код нас, и иначе више је земља подросљива и лето магловито, па се још деси да прогријева сунце кроз облак и иде киша врућа са југа, која гди падне ту убије: пшеницу, мрки и бели лук, бостан, па и виноградима лист попари.

Ливаде су сасвим добре; само гди није оплављено или град убио, ту је скоро два пут колико лањске године. Грожђа има доста и за сада је добро изузимајући места где је убио град и пламењача. Ситније окопавине такође су приличне; нарочито кромпир је ове године добар, врло је мало црва „гундеља“ који је по најглавни непријатељ кромпиру. Јечмови озимни, зобови и раж исто тако приличан род. Шљиве су мало родиле. Гусенице су се јавиле свуда гди их је и лани било и у лептире изведено, но као што сам раније јавио слабо су напредовале, али нигде се нису могле учаурити и извести, све су пропале баш онда кад је требало да се чауре. Питао сам неке људе за узрок којима је познат живот гусеница, па ми рекоше да су оне од сувишни киша и мокре шуме добиле пролив и угинуле.

Пчеле су у доцније доба понова спремиле своје младе и изроиле у средњу руку, но пошто је то ројење за наша места и прилике климатске доцно; то неће меда моћи набрати довољно; пошто су оне изроиле већином у другој половини јуна а дотле овди, и до конца јуна пролази и права берба меда; само у погодним годинама, кад нема киша ни олуине често, онда може у нас пчелама дати јули месец оно што јуна месеца у паши нестигну; јер код нас белог босиљка по стрновима нема, а елду врло мало ко сије, а мед се од половине лета нарочито са ове две врсте биља може да набере и са четинара, који тако нема овуда.

Ето овако је код нас са летином куда није убио град и велика поплава била.

Као што рекох виногради су нам родили добро; но разуме се да им „пламењача“ млого шкоди, и најгоре је то, што „пламењача“ и онај род што остане, чини бљутавим и неда му да прибави у зрењу оне сасастојке који требају за добру бербу. Ми смо се бојали да нам се не приближује немили гост — филоксера, што се лишће нагло осуши по винограду; но то није. Увери нас владин изасланик Г. Милош Х. Поповић који је ових дана на Чачак прошао и ми смо га увратили у наше винограде, те нам исте прегледао и нађе да су од филоксере здрави. Зашта му искрено благодаримо.

Г. Гавра врањевшничког Манастира управник и одличан економ, вели у једноме допису ранијем, да су му причали људи да тамо има филоксере; ако је то истина то је савршено близу нас и ми смо на прагу пропасти са виноградима. Зато би молио госп. Гавра да се увери па нам овим путем јави, је ли истина да они имају филоксеру, — јер и ако се од ње неможемо одбранти опет је нужно да јој блиски долазак мало раније знамо.

Г. Доброслав М. Јовановић економ вели, да код њих има филоксере, но да је њено нагло развијање и тим погодније што је земља код њах „растресита.“ Искрено би замолио г. Јовановића да ми овим путем рече: Шта они разумеју под том речи „растресита“ да ли је то земља песковита или бјелуша, или ма са којом врстом камена; или више пута копана па обрађена и мека?

Код народа је здравље доста добро, у неким крајевима показало се мало срдобоље; иначе је добро. Код стоке такође. Цене су слабе и непроменљиве како стоци тако и житу у опште.

Ран. Б. Тајсић
сељак из Пухова

Краљево, 21. јула 1892 год.

20 овог месеца око 4 сах. после подне, била је тако јака олуја, праћена плаовитом кишом а у селу Метикошу и Драгосињцима градом, довршила је оно, што је пре од града, а доцније од поплаве поштећено било, тако: кукурузе је поломила, ливаде које су биле покошене и пластови или сена зденута, испреврtала је и растурила, стрмнине непожњевене омлатила и обалила по земљи, а пожњевене и зденуте у крстине или стогове, испретурала и растурила тако, да су по неки снопови однети од стога или крстине по 100 и више метара, дрва ломила или са кореном (нарочито шљиве) изваљивала, слабе стаје обаљивала и у опште причинила је грдне штете појединцима. Јачину олује да опишем потанко немогуће ми је, па зато и мислим да ће бити поњатно за сваког кад кажем, да није имало ни једног дрвета па ма какове јачине (дебљине) и величине било, које је олуји било на ударцу, а да се није из темеља љуљало дајући одпора јачини олује. Град у именованим селима поред побројаних, што је олуја учинила штете, потукао је све а нарочито винограде, јер причају да је град сво грожђе обио, које је ове год. било добро понело.

По закону о непосредном порезу оштећени градом, поплавом или којим другим елементарним случајем имају право да се у неколико помогну са ослобођењем извесне суме пореза којом су оптерећени, усљед чега су и општински судови поменуте случајеве достављали среским властима ради образовања комисије за оцену причињене штете, али среским властима ово беше последња брига јер ни до данас не нађе за добро наредити да се штета процени.

У овом крају може се рећи да ће берба ове године бити хрђава, јер пољопривредници једва да ће моћи добити трећину хране од количине оне, коју би иначе да није ових непогода било, добити могли. Само сена имаће доста али ће и оно бити хрђаво, јер је махом кисло у откосима, а и због јучерашње олује многа су сена закисла, због чега ће се и укварити ако немадне лепих дана да се могу растурити и осушити.

Цена усевима у опште умерена је а тако и стоци.

Код оваца су се појавиле богиње по целој околини, а поред овог неке овце болују и од болести вимена тако, да сам видео две три овце, којима су одпале усљед речене болести по једна сиса, а опет код неких и обе; угинућа (смрти) како од једне тако и од друге болести било је, али већином прездрављају. Остала стока здрава је.

М. Т. Богавац

Соко-Ваља, 23. јула 1892. год.

На зелено обећавана богата жетва готово превари и ћздаде нас, јер жита сва побујаше и искласаше добро али усљед честе кише полегоше тако, да се тешко средити могу, а и оно што се среди, слаб род даје. Јечам, овас и раж пожњевени су давно, пшенице местимице још има непожњевене, али вршидба иде врло тешко, јер имамо скоро сваког дана кишу, тако, да јуни месец изгледа као Септембар и ако се време неодлепша, пропашће преко половине и ово мало рода. Ливаде су још у јуну покошене, и сено у пластове сденуто а ретко у стогове, јер време никако недозвољава због кише те ће доста пропасти. Кукурузи су изванредни, сви су загрнути, давно искласали и род обећава врло богат, премда има и код кукуруза доста јалови струкова а то се изводи отуда, што је млого побујао. Виногради су до сада добри и срећени су у време, но и код њих паде нека љута роса те лист у невреме пожуте, особито који су виногради у долини. Баштенски су усеви доста добри, но код купуса има бухача а и вића се и гусеница те за то доста рђаво напредује.

Цена земаљским производима мало је попустила. Стока је на приличној цени, особито говеда.

Здравље је код људи врло добро а и код домаће стоке.

Алекса Марковић

Медвеђа, 24, јула 1892 г.

Пољски усеви до 22 тек. мес. били су тако добри и напредни да се није могло да каже, овај је добар а овај рђав или овај би и овај могао боље родити, једном речју били су таки, да је се за боље само замислити могло. —

22. ов. м. град је падао, дошав са западне стране, и захватио простор у пречнику од прилике пола сата, трајао је свега један сат.

Град је нанео највећу штету: овсовима и пшеници непожњевеним, процентуално узев род је код овсова сведен само на једну трећину а код пшенице на три четвртине, затим поврћу, виноградима и воћу, кукуруз је готово најмање пометен. —

Стање здравља људи и домаће стоке добро је, заразних болести није било.

13 14 и 15 јула био је вашар у Свилајнцу, народа је било из свију крајева, но не тако много као прошлих година, узрок је овоме сигурно тај: што су чести вашари и што је било радно време, па је се народ журио са срећивањем усева, а у неколико је и време сметало јер 14 и 15 истог м. било је часком киша а часком лепо. Па ипак поред свега овога, од стоке је продато: волова и крава 1450, телади 36, коња и кобила 57, ждребади 5 и ситне стоке 177 комада.

Цена је била: воловима и кравама 150—1080, теладима 20 до 100, коњима и кобилама 20—300, ждребадима 12—50 и ситној стоци од пара 8—20 динара.

Од домаћих производа продато је и то: вина 27.780, ракије 9.048 литара и вуне 3.720 килограма.

Вино је плаћано 30—40, ракије 35—50 динара хектолитар а вуна 1·20—1·60 динара килограм. Приход панаћурски — вашарски износи 1.626·18 динара.

Пав. М. Радосављевић

Са Љига, — Жупањац 25. јула 1892. г.

Пшеница, јечам и овас дали су средњи род и по количини и по каквоћи. Испочетка смо мислили да ће превазићи досадање године у роду, али смо у томе доста преварени, јер од исти нисмо добили онолико рода колико су нам обећавали. Узрок томе као што сам у првом допису казао приписује се поглавито прекомерно — кишном времену, од кога су полегли и остали доста „штури." Један хектар засејан пшеницом донео је у средњу руку до 800 к. пшенице.

Кукурузи како рани тако и позни добри су-

Траве су добре.

Пчеле раде добро боље но иједне године.

Цена је појединим производима од 100 килг и то:

Пшеници	10—11 дин.
Јечму	7— 8 „
Овсу	9—10 „
Кукурузу	9—10 „

Стоци је добра цена и купаца има доста.

На панаћуру на видовдан 15 јуна у Петци стоке је продато доста; по званичним податцима продато је:

Волова	771
Крава	242
Телади	10
Коња	50
Кобила	17
Ждребади	6

Здравље у народу и стоци повољно је.

Мил. М. Лазаревић
економ

Малајнпца (Крајина) 25. јула 1892. г.

Лањска година била је у овоме крају готово у свачему — неродна. Јер од Младенаца па до јесењих киша „небеса се заковаше" па ни капи кише не кану. Жалосно је било тада по пољима погледати: — свуда црнила; свуда мртвила; свуда застоја (у природи); — свуда суморности — невеселости (међу људима)..... Због те неродности народ у Крајини је већим делом страдао. Јер нема готово сељака (нарочито у горњој Крајини), који није био принуђен да купује храну (кукуруз). Неки су почели да купују још пре Божића, а већина одмах после. — Цена кукуруза, за све време куповања, варирала је — у овом крају — између 12 и 18 динара од 100 кгр. Најскупљи кукуруз био је зимуз (18 дин.) а најјевтинији је сада (12 дин.). Многи су — непрестано купујући хрину — остали без волова (т. ј. продала их), крава, коња, нарочито без оваца, јер то им је био једини начин помоћу кога су могли доћи до новаца те храну купити. Налазећи се у таком положају народ овога краја бејаше већ дошао у очајање. Ну од тога га одврати богата и плодоносна садашња година.....

Ова година као да је се успела из петних жила, да надокнади лањску штету. Све што је у земљу метнуто, то је само онако како се може од Бога пожелети.

Кукурузи су одавно и по други пут окопани и сад су већ у свилању. Ретко ће се у њиви наћи струк а да на њему нема три до четири фишека. Права лепота. Ништа ти није дао Бог, него кад човек погледа са какве хумке по њивама засејаним кукурузом, а оно чисто изгледа му као да види испред себе оно плаво... оно модро... оно дубоко — Сиње море. —

Стрма (или бела) жита у опште су сва добра, само што је пшеница много полегла. Ну опет дао Бог има је доста. О полеглој пшеници био је издао овдашњи Стални Окружни Одбор свима општинским судовима (у ов. окр.) упут по коме би

се сељацима у колико било спомогло при овој штети*). Ну чини ми се, да се сељаци нису овим упутством користили; за што? — не знам — Сад је у овом крају у велико наступила жетва. Јечам и раж одавно су пожњевени; сад се жање пшеница. Овас се у овом крају слабо где сеје. — Интересантно је да овај крај — у коме је још пре 10 година усвојен гвозден плуг — још никако не употребљује косу за кошење жита, већ готово сви искључиво српом жању; а то је дангубније. — Овамо се врше искључиво са коњима.

Оно мало *винограда* које филоксера није још заразила, понело је изванредан род (просто се чокоти „огубали“ од рода). Ну то овдашње сељаке још више растужује кад помисле, колико би сада (при овој родној години) имали прихода од винограда, да им није филоксера исте упропастила. Крајинце су виногради и подизали (материјално) и они су од њих највише прихода имали, за то су добро и стојали, али су сада доласком филоксере осетно ударили натраг (почели су нагло да сироте). — На више места чуо сам жељу овдашњих сељака, да би радо садили американску лозу, али тако, да им се иста продаје (па макар и скупље) готова (некаламљена и примљена), и да се закон о потрицама тачније и строжије извршује. — „Шта ми је вајда господине, што ћу се - око подизања новог винограда (са америк. лозом) толико потрошити, када ће сутра стока мога суседа у исти уиђи и све калеме изочењавати; а да га заграђујем — трошак још већи“ — тако ми се јадиковаше један мој сељак пре извесног времена....

Заиста, наша би држава учинила велико добро овоме крају, ако би послала у овдашњу Винод. Воћар. Школу известан број раденика вештих у калемњењу винове лозе, који би накалемили за једну годину извесну количину (лозе) и као такву продавала (држава преко Управе овд. Винод. школе) овдашњим сељацима који би је „на грабац“ куповали. Тако би на послетку (калемљењем сваке године по извесан број лозе и одмах распродавањем исте) држава подигла опет винодеље у Крајини, које је ради економног нашег напретка тако потребно... По нашем мишљењу држава при овој установи не би имала никакве штете, ако не вајде. Јер сви трошкови око рада наплаћивали би се продајом лозе. — Овако док ми чекамо да се наш сељак користи овдашњом расадницом, и док ми чекамо да наш сељак научи сам да калеми лозу, — онда ће то све бити доцкан. — Исто тако требало би да се закон о потрицама (о коме је до сада толико пута била реч у јавности) што строжије примењује, а да то не буде — као што је до сада било — само „мртво слово на хартији.“.....

Сено је у опште добро, и већ је пре месец дана покошено а до сада је и у стогове зденуто. Детелина се овамо слабо сеје*); где је пак посејана — она је добра и сада је у четвртом кошењу. — Варива и поврћа (као и сви баштенски усеви) такође су добра.

Лан и конопље су у свему напредни; само се лан у овом крају по мало сеје. „Бељојке“ (конопље) су већ отпочете да беру.

Воће — којега амо за пуних 6 година није имало — понело је добро. Нарочито шљиве „јесењке“ у овоме одликују. Шљиве „ранке“ већ су обране а по неки су почели и да их пеку. — Гусеница — тог непријатеља воћа — амо није било у толикој мери. —

Шуме — онамо где их има — добро су понеле жира, — и у свему су напредне. Овим најновијим расписом г. министра унутрашњих дела, — о сечењу и продавању сирове горе, — оне су знатно поштеђене од сатирања и упропашћивања. — Пошто сада сена има — тако рећи — изобила, онда се надам да ће и лисника бити мање.... —

Пчеле се гаје у овом крају у малом броју. Ну и оно мало што има, већим делом гаје се нерационално („по старински“). Ђерсонке су амо — реткост. — Пчеле су се ројиле и по други пут. —

Елементарних непогода до сада у овом крају није било.

Стање здравља — како код људи, тако и код стоке — за сада је повољно.

Последња житарска цена на неготинској пијаци, била ова: кукуруз 12 дин. (доцније и 10) пшеница — стара 12 дин. а нова 10 дин.; јечам — нов 6 дин; раж — стара 14 дин.; — све од 100 кгр.

Цена је стоци — у опште узев — за сада повољна. Нарочито се добро плаћа рогата марва и коњи.

Стан. М. Мијатовић
учитељ

ИСПРАВКА

У чланку: „Којим овсем и како ваља коње хранити“ у „Тежаку“ од ове године, на страни 284. у 21. реду озго штампано је: Инглез The Horze, а треба: Инглески лист The Horze.

У чланку: „Јабуковача“ на стр. 282. „Тежака“ такође од ове године штампано је у моту: Већ од пôке воде јабуковаче, а треба: Већ од пôке воде јабукове.

---

*) Овдашњи Стални Окружни Одбор на сваком месту заслужује хвалу и поштовање, јер из досадањег његовог рада, види се, да му пољопривреда — као и блатостање нашега сељака — на срцу лежи. О томе сведоче многи актови и упутства које је исти Ообор послао општинским судовима једино о унапређењу пољопривреде. Дај Боже да и Остали Окружн. Одбори тако раде! —

*) Тек од ове године по нарочитом нарђењу и заузимању Ст. Окр. Одбора — почела је се детелина у овом крају више сејати.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 34. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 23. АВГУСТА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (наставиће се). — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — Четињасте шуме — четињари (наставиће се). — Преглед жетве и потрошње пшенице у 1892-3 години. — **Белешке:** О избору, издвајању и остављању семена од краставаца. — Средство против пацова. — **Дописи:** Лесковац. — **Друштвени и подружински послови:** Записник седнице. — **Подлистак:** Излет ђака ратарске школе на Копаоник (свршиће се).

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од

Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Добро је још, ко бар у прво време, ниске смести на промајном месту, под кров ил' настрешницу, да их зраци сунчани непосредно не пеку; т. ј. кад га с почетка, докле има још много воде у њему, лагано суше, да се не зној (не пишти вода) и да не прегоре од једном.

Дуван би требало да се суши и на пољу, на промајитом месту. ал' да може бар у подне, докле је сунце одвећ јако и ноћу, за росе ил' и преко дан за време кише — да се уноси под кров, ил' да се покрива каквим лаким покривалом, од сламарице, трске ил' дасака.

Тако се много боље суши, много мање је изложен кварењу и нечистоти и боја му се много лепше дотерује и одржава.

Сушење на јари од огња. Тамо, гди је дувански лист велики и дебео, те се теже и дуже суши (као што је код нас подрински и крушевачки дуван), или гди је јесен кишовита и магловита, па има мало лепих, сувих дана за сушење — прибегавају вештачком сушењу дувана, сушењу помоћу ватре.

Тако суше дуван у Америци и у многим другим државама.

Од ових начина најбољи је онај, гди не долази жега непосредно с димом и ватром, већ долази само сува јара а простор за сушење ложи се помоћу пећи.

Можда би и код нас вредило коју такву пећ озидати и опробати сушење дебљих и тежих дувана, а нарочито за кишне и мочарне године.

Сушење у ладовини под кровом, — па било у нарочито подигнутим сушницама, ил' у другим промајним а заклонитим стајама, најбољи је начин за ваљано сушење дувана.

Оно је још боље и потпуније, кад се допуни са сушењем на слободном ваздуху и отвореном пољу, јер онда иде брже и боље, и ако са мало више труда.

Разуме се, да се сушење дувана много боље постизава у нарочито спремљеним и удешеним зградама за тај циљ — у сушницама — него ли иначе.

Кад се удеси тако, да се после бербе, дуван, у сушници, прво неколико дана провене и просуши, па се после износи, да се допече и досуши на сунцу а уноси се на ружном времену, или пошто се сасвим осуши — по себи се онда разуме да сушење бива и брже и потпуније

При сушењу дувэнског листа, да се лист осуши треба 3—4 недеље, а да се осуше и зелени, сочни дамари, треба још толико времена.

Кад се дуван само у сушници суши, потребно је далеко дуже времена док се осуши. Но онда је дуван боље сушен и не може онолико да се крши, смежура и уковрци, те да се и при најмањем додиру, ломи и отпада. Разуме се, да у том случају треба да је сушница потпуно правилно удешена, да је пространа, сува и добро промајита.

При сушењу у сталним сушницама, може важити као правило, *да се неколико дана, ил' најмање две недеље, дуван износи на поље и ту суши.* Сушница је за склањање дувана од непогоде и врло јаког сунца.

Ово за то, што дуван суши најбоље летња ил' јесења топлота, ал' не непосредно од сунчаних зракова — већ топлота од летње јаре, топлота од рефлекса (одбијања), топлота из ваздуха и топлота, што се добија од земље; па онда добра промаја.

Оба ова услова много боље испуњава, отворено поље, но затворен простор, јер ма како да се сушница добро направи и удеси, опет ни једна, ни најбоља сушница не може тако потпуно испунити горње услове за добро сушење дувана.

Сушнице се не могу наједанпут напунити дуваном — ако по пространству одговарају потреби произвођачевој и количини дувана, који се производи — јер и берба траје дуже времена, често се прекида, па се и месец дана отегне.

Ниске дуванске треба вешати, почевши од горњег дела сушнице, па на ниже, попуњавајући све преграде.

При том треба строго мотрити, да се одушке, на дуваровима сушнице и у крову, не затворе обешеним низама, већ да ваздух има слободан приступ и потпуну промају, те да се дуван боље суши.

Влажан, ил' мокар дуван, не сме се уносити у сушницу, изузев ако је мало влажан и ако су сушнице удешене, да имају врло добру промају.

Докле дуван стоји у сушници, треба га чувати од рђавог времена и докле је време кишовито, магловито и влажно, ил' док бура и олуја траје, треба затворити сва врата и ћепенке а оставити отворену само коју одушку, у крову, на крајевима гди дувана нема.

Кад је време погодно, топло и лепо, да би се произвела што боља промаја, треба поизотварати врата, баце, све одушке, а гди су сушнице сграђене тако, да се читаве стране могу скидати, или на точкићима одгурати — треба и њих отворити.

У осталом, и онда, кад наступи дуготрајно мочарно време, мора се прибегавати силном промајивању скроз.

На таквом времену често може, у неком делу дувана, да отпочне градити се мокра трулеж и гњилеж — у виду мрља, које могу врло брзо да се разрасту по целоме листу и да га са свим искваре, ако се влажан и врео ваздух — од мокрог испаравања — у сушници, не замени одмах свежим ваздухом и промајом.

Разлика је и у боји лишћа дуванског према томе да л' се суши у сушници или на сунцу. *На сунцу је бледе или бледо-жуте боје, у сушници — ватрено црвенкасте боје (цеверли).*

(наставиће се)

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(НАСТАВАК)

II.

Говедарство.

Напа говеда потребују знатних поправака. Али зато не треба мислити, да ће поправке бити скупе.

ПОДЛИСТАК.

ИЗЛЕТ ЂАКА РАТАРСКЕ ШКОЛЕ НА КОПАОНИК.

ПРИБЕЛЕЖИО
Влаг. Д. Тодоровић
НАСТАВНИК.

(свршетак)

На овом путу наиђосмо на једну стару цркву, која се зове: *Сретење*. Прича се, да су овде Свети Сава и његова браћа сачекали тело Стевана Немање, кад је пренесено из Хиландара у Студеницу, па да је у спомен тога, што су се ту *срели* с телом Немањиним, начињена црква *Сретење*.

У манастир Студеницу стигосмо у $10^1|_2$ часова. Архимандрит г. Атанасије пресрете нас, и показа нам ову нашу дичну старину, чувену „ларву" студеничку.

Студеницу је подигао Стеван Немања Светој Богородици. Од старих цркава наших, по величини је између првих, а по лепоти своје форме, по резби камена, по скупоћи мрамора, нема јој пара до Дечана. О њој наш Милићевић вели: „Жича је велика, Манасија је величанска, Љубостиња је лепа, лепа смерно, тако рећи побожно, али Студеница је чисто раскошна у лепоти својој, особито спољашњој." За то и узвикује: „Доиста је право, што се свуда у околини ове богомоље њезин свети основалац, који се никад није потписивао ни Краљ, него само велики Жупан — зове цар Симеун!"

Ту је у раци сарањено тело Стевана Немање, који је у калуђерству назват Симеун, а по смрти „*Мироточац*" јер се причало, да је из раке његове точило *миро*.

У ћивоту, пред десним престолом, мошти су св. Краља Првовенчаног, немањиног сина. Сандук је ишаран седефом. Ту је и један сребрн ћивот који је дар Студеници, да се у њега метне тело светог краља, али се то није учинило, по свој прилици из каквих верских разлога. Овде видесмо и неке старине н. пр. Одежду Св. Саве; Мошти Немањине, на којима је Св. Сава мирио своју браћу, пехар, кадионицу, еванђеље и т. д.

Посматрајући овај манастир, видесмо у њему некадашњу Српску силу и славу, српску величину. Сетисмо се и песме „Милош у Латинима", како прича, да је лавра студеничка много већа црква од њихових, и како „перним буздованом" пребацује њихову највећу цркву.

У порти су још две цркве: *Никоља* и *Краљева Црква*. За прву вели се, да је грађена пре Студенице, а другу, да је сградио 1314. године краљ Милутин, и да ју је посветио Христовом деди и баби Аћиму и Ани.*)

*) Милићевић: Кнежевина Србија стр. 653.

Нашем говечету оскудева:

1) рано развиће,

2) већа млечност,

3) већа тежина и јачина.

Мислимо ли и ове особине укрштањем туђих раса и сојева да поправимо? Не. *Ни код које друге стоке није се укрштање непрактичније, скупље и нецелисходније показало но код говеди.* Ми се и опет морамо да вратимо на науку о сточарству; морамо опет да се дотакнемо основе: а је сваки сој домаће стоке производ *климе и неге.*

Рећиће ко: ама каква клима непрестано? Заиста та клима — то је камен спотицања за пријатеље укрштања и поправку наше стоке са туђом. Пренашањем и увођењем туђих сојева у нашу земљу, нећемо ништа другом учинити но себи једну задовољштину на штету наше кесе и наше стоке. Ниједна страна раса не може под туђом климом остати онаква, каква је у својој отаџбини. Ми обично тврдимо, да су данашње културне расе *константне — сталне* т. ј. да своје особине преносе посигурно на своје потомство. То *није истина*, и кад би била, онда не би могло бити *никаквог напретка у сточарству.* То је уједно и доказ да је и нецелисходно уводити туђе расе, нарочито префињене културне расе, у нашу земљу. Код нас су се досад уводили швајцарски сојеви, а при државној ергели било је (ах, опет било!) *некада* и маријахофски сој говеди. Али шта нам је остало иза тих покушаја? Ништа но само спомен. Никакве поправке наш домаћи сој отуд није дибио. Било па прошло.

Није тај случај само код нас; тако је свуда у свима земљама. Навешћу неколико примера. У Мац. Алтенбургу — прича гроф М. Вилкенз — где је пољопривредна академија, уведен је *алгајски сој.* Набавка читавог стабла коштала је знатних новчаних жртава. Хранење, нега, спаривање било је у рукама искусних зналаца — професора, па опет теле донешено у утроби материној, отељено дакле у Алтенбургу, није могло дати толико млека, колико његова мати у својој домовини. Па чак и саме већ отељене краве, изгубиле су млечност у Алтенбургу. Не само млечност, но и форму а нарочито облик главе и очију измениле су тако, да у четвртој генерацији био је сој *мађарски* у пуном смислу, а само боје алгајске стоке. Зашто то? Зато, што је клима и земљиште у Алгави сасвим другчија од оне у Мађарској.

У Опочну у Чешкој, био је пре 50—60 година на тамошњем спахилуку домаћи чески сој говеда, који је знатно унапређен био услед разумне неге, хране и избора приплодних грла. Но газди се није опет чинило да је резултат повољан. Хтео је да има бољу стоку. После дужег размишљања, реши се за *швицки* (из кантона Швица) *сој* и набави бикове ради укрштања са својим већ добрим стадом. Шта је добио? Своје дивно стадо покварио је. Али да би колико толико одржао своје и загладио и штету и погрешку, он је сваке године принављавао крв тако, да је истина после дугих 20—30 година добио своју сопствену *опоченску* пасмину, али која се само по своме шаренилу разликује од домаће. Да је остао при своме првобит-

---

Док смо разгледали манастир стиже и ручак. Отац Атанасије није знао да ћемо доћи, али је ипак за час било све готово. Хвала му лепо на части!

Морадосмо се вратити натраг, те нам за то оста жао, што невидесмо мајдане мрамора, који су одавде подалеко за читав сат, сат и по, а нарочито оста нам жао, што не видосмо *исповедницу* и *кацу* Светог Саве, које су такође подалеко, а за које се прича, да је ту чувано много драгоцених старих рукописа, које је запалио калуђер *Софроније*, да му их Турци не отму, кад су 1813. године заузели Србију и запалили Студеницу.

Одавде се кренусмо у $2^1/_2$ сата и у 5 часова стигосмо на Ушће, одакле после малог одмора упутисмо за Полумир, јер ту бесмо одредили конак.

И у околини Студенице, и у околини Ушћа, и на путу за Полумир, виде се лепи воћњаци, нарочито *шљиваци*, који су лепо понели. У околини Ушћа има и лепих стрмнина, и кукуруза а и повише винограда. „Ушћанско вино“ рачуна се у врло добра вина и чувено је дадеко. Шума је и овде већином растова и јако прорећена. Ибарски пут, да Бог да, да се одржи код овако пошумљених брда. Шума и само ваљана шума, моћиће га очувати у добром стању и моћиће допринети, да сељани ових места не испаштају жалосне последице свога неразложног рада — сатирања шуме, да се не селе из ових крајева. Стока је овуда доста добра и кад би је преко зиме боље чували, као и да има боље паше, могла би потпуно подмирити потребу мештана.

У Полумир стигосмо подоцкан. Беше превалило 8 часова. Ту смо као и код куће. Прегледасмо, како стојимо с касом, па како рачун допушташе, да се учини мало „предовољства“, то поред добре вечере, коју смо раније поручили, јер смо испратили у напред кола с пртљагом, имадосмо и — вина. Помислисмо на Жупу, али — кад га није више доста је и овако.

Сутра дан (13.) кренусмо се порано из Полумира, да хладовином брже измакнемо.

На овом путу наиђосмо на занимљиви град „Маглич.“ Град је на узаној косици која се спушта са Столова, тако, да се над њим наднело брдо *Мали Сто* а опасују га и то с две стране Ибар а с треће речица *Магарашница.* На њему су седам кула. Мисли се, да је добио своје име од магле, јер га веле сваког јутра притиска густа магла.

Замак овај, као што прича Милићевић, по свој прилици грађен је у циљу, да може затворити пролаз из Моравске долине у Рашку, по што је сва прилика, да је и стари пут ишао долином Ибра. Чудо је да много личи на град Смедерево, и по томе се може извести, да су оба града грађена у исто време.

Град је овај знатан тиме, што је на њему 1815. године Радосав Јелачанин дочекао с мало другова на 1500 Турака Пазараца, које су предводили Мехмед-Ага, Љаја и Јусуф Ага Баље, који су ишли у помоћ Карановцу (сада Краљеву). У ту битку стигао је и сам Латиф из Карановца, те се Јелачин најпосле морао повући, али је и Латиф оставио кости у Карановцу, у ком се ни Турци нису дуго одржали.*)

Около града има и неколико кућа, па се и то село зове *Маглич.*

---

*) Милићевића: Кнежевина Србија.

ном стаду, он би га боље усавршио — а не би га коштало ни гроша. А овако је потрошио у залуд грдни новац.

То су факта

Ми морамо нашу стоку поправљати и њене добре особине усавршавати помоћу *изборног парења*, *добре и целисходне хране и ваљане неге*. Наши мачвански волови, колубарске краве, ресавска и шумадијска па чак и ужичка марва, била је до скора на гласу. Док је ова марва била на гласу, дотле су друге економне и трговинске прилике биле. Нарочито природни услови, — бујни пашњаци и ливаде — били су много повољнији и обилатији. Али то је било све дотле, док нису наступали други трговински односи, док се није кораknуло у напред. Чим је прорадио пароброд, напослетку и железница, тих је услова не полагано но великом брзином нестајало. Најпре је наступило затирање лугова — ових главних извора влаге. Влага је главни услов бујних ливада и пашњака. Земљишта ова почела су се орати, јер се жито добро плаћало. Ливада је све више нестајало, дакле и природне сточне хране. Наш сточар није се постарао да с друге стране то надокнади, и тако је марва с дана на дан све хрђавија постајала. И данас видимо од наше красне и користне марве — само закржљала створења. Ко би могао још — при оваком начину гајења — и помислити да би могли нашу марву укрштањем поправити? Не помаже у оваким приликама благородна — плава — крв, но помаже само и искључиво добра храна, добра нега и паметно изборно парење. Кад се најпре за ово побринемо, одма ћемо видети успеха и поправке на нашој стоци и без укрштања.

Рано развијање код наших говеда достићи ћемо само онда, ако и телад и јунад добро храњимо. Закржљави ли живинче још у младости, ту више не помаже доцније употребљена боља храна и нега. Ми морамо тежити томе да наша приплодна грла на свршетку друге године свога живота буду тако развијена, да се могу спаривати. Што пре до ове развијености и зрелости дође, у толико је наше сточарство по нас корисније, јер нам уложени капитал раније почиње бацати интерес. Ова рања зрелост нарочито је повољна за млекарство и гојење говеда — мање за теглећу стоку. У колико јуница раније сазре за парење, у толико је боља — личнија крава. Разуме се по себи да ова рања зрелост не сме бити производ јаке и гојне хране, шта више јунице не смеју бити дебеле, но само у доброј снази и потпуној развијености.

Већу млечност наших крава ничим другим не можемо постићи но обилатим храњењем оваквом пићом, која повољно утиче на лучење млека у вимену. Та је пића на првом месту ливадска трава, детелине и остале пићне биљке. Преко зиме искључиво се зелена пића да заменити са пићном репом.

Поред овога треба пазити на негу крава а нарочито после телења. Не треба никад допустити да млеко у вимену загори, што обично бива кад теле не може сво млеко да посиса. У том случају треба млеко измусти, па га првих дана давати свињама — прасцима.

У Лопатницу стигосмо у $10\frac{1}{2}$ часова, по с тога, што смо ту поручили ручак, јер нам то беше најудеснија стација, морадосмо се зауставити.

На путу од Полумира довде, шума је у нешто бољем стању, али и она се тамани све више и више. Жељезнички прагови извозе се одавде у велико, па ће јој за то ускоро бити — крај. Свуда уз пут виде се ови прагови.

Одавде пођосмо око 4 сата по подне, и мало је требало, па да изађемо на тако звани „*Лакат*.“ То је место на коме се излази из кршних гора у моравску равницу. Лепо је одавде посматрати ту равницу. Ко зна, како се мучи овај брдски народ, како нема земље да што посеје, ни ливада и пашњака, да њима како ваља исхрани своју стоку, тај одиста са овог места мора узвикнути: то је њихов Мисир! А тако у ствари и јесте, јер што су Србији Стиг и Мачва, то су овим крајевима ове долине. Да није њих, горштаци ови пропали би од глади. Многи од њих, а нарочито они који су у кршу, којих има повише, тек се вије по овим брдима „јер му у дољи не ваља вода“, иначе или има по које парче земље у Морави или га с киме ради на пола, и то му је главни рад, највећа животна нада. С овог места види се лепо и Краљево. До њега је само још једна стација, па смо ту! Та је стација Јанок.

За пола сата стигосмо у Јанок. Овде веле да има много старих зидина, па се по њима изводи, да је ту била некад варош. Овде се одморисмо мало, па се кренусмо за Краљево.

Десет је дана како путујемо, па у место да смо уморни, ми би ево пристали на још толики пут, јер где ђаци путују, тамо се: песма ори и весело због“, а у школи „само учи и само говори.“ Али ипак, учињено нам је велико добро, јер видесмо ове крајеве у које без сумње многи не ће имати прилике да кроз њих прође. Школа нам је то донела, па за то јој *велико хвала!*

На $\frac{1}{4}$ часа далеко од Краљева пресрете нас г. управитељ школе, који се за тим скиде с кола, па с нама до Краљева. У Краљево уђосмо с песмом лепо окићени гранчицама јеловим, боровим и смрчевим и различним горским цвећем. Пред школом дочекаше нас ученици осталих двају разреда, који своје другове с нестрпљењем питаху: „како сте се провели, како сте се провели! а неки „Вала и ми ћемо до године, и ми ћемо!“

Пут је овај за нас био пуно поучан и значајан, па за то не можемо довољно да заблагодаримо свима који одобрише да се на овај пут отиснемо, а најискреније благодаримо и свима грађанима, који нам у путу указаше своју пажњу: чашћу (гозбом), обавештењем или сапутништвом.

Код нас се даље врло много греши при мужењу, јер се више млека оставља, но што је телету нужно. Ако хоћемо да млечност крава не само одржимо но и да увећамо, *морамо је увек измусти до последње капи млека*.

Као год и ранија зрелост тако исто и већа тежина, добија се само и искључиво добром храном и негом у првим годинама. Наш сој говеди је *висински* — прелазни сој од *планинских* (алпских) ка *низинским* (степским) сојевима. Оличава се поглавито отворенијом бојом длаке, која је боја искључно производ климе. Најзатвореинија боја говеда наших јесте *мургава—жутомрка*. Да се врло добро угојити и на самим *пашама*, и то сразмерно много боље но други сојеви. Он притежава уједно и једну другу особину, која се само код мађарског соја у неколико може наћи. Та је: да поред довољне количине лоја, у трбушној шупљини нагомиланог, даје још доста добро — масно месо. Само мађарски сој говеди ту особину има *у неколико*. Месо нашег соја говеди је једро (kernig), истина мало тврђе но што светска трговина захтева, али за наше прилике какве су биле, какве су и сада и какве ће бити још за дуго година, врло добро је. Мешавином туђе — благородније, мекше — крви, ми би онеспособили наш сој за извоз. Док смо год упућени на оне велике и дуге транспорте, све дотле је наш сој за нас најбољи.

(наставиће се)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ.

(наставак)

Дрво у дубокој старости обично пати од распадања (трулења) унутрашњих старијих слојева. Трулење се шири с године на годину, почињући од срчевине у правцу коре, усљед чега се изнутра дрвета образује шупљина. Временом шупљина се шири, њени дуварови постају све тањи и ако дрво и даље, сваке године, образује под кором нове слојеве. Под дубоку старост дрво надебљава врло мало — његови прстенови постају све тањи и тањи, а међутим, шупљина се шири све више. Тако се то продужава све дотле, док се шупљина најзад не прошири толико, да се дуварови сасвим утанчају. Тада дрво није више у стању да издржи ударе јаких ветрова и прва холујина, која наиђе, обара многолетног старца на земљу, са потмулим треском.

У осталом ретко кад да дрво доживи своју природну смрт. Већином оно пада, много раније, под ударом сикире. Кад човек примети да дрво почиње да престарава, он га осеца и употребљује на јапију и огрев. Често бива да човек сече и младо дрво, још пуно снаге и живота, ну, то чини само у случају крајње потребе и у недостатку старијег дрвета. И у такој прилици, кад човек пре времена одузима живот младом дрвету, да би њиме намирио своје најпреће потребе, не може се рећи да он несправедљиво поступа ни према дрвету ни према његовој мајци — природи. — Човеку је богом дато право да се разумно користи даровима природе.

Ну, недостојно је сваког разумног човека, кад он, из неке дивље страсти или пусте и зле навике повређује младо дрвеће, или га сасвим осеца. На жалост, таки се примери виђају у нас врло често. Сломити грану, огулити кору дрвету, па и засећи га сикиром, просто из навике, или, по несрећи, из неког уживања, то су у нас многи чинили од вајкада, а многи чине и дан дањи. Дабоме, дрво је немо — оно ћути — човек је ударио сикиром и пошао даље звиждукајући а јадно дрво, остало је да своју рану залива и залечује својим сузама. Срећа, ако је још мала рана — оно ће зар и успети да је залечи, ма да и то залечивање бива на његову грдну штету. Ну ако је рана дубока, то пре, но што је дрво у стању да залечи, у њу се залеже отровна трулеж, и одатле почне улазити све дубље. И, гле, у тај млађани и бујни живот увукла се неизлечива болест која, истина полако, али насигурно, а пре а после, доноси дрвету превремену смрт.

Али ми знамо да тако са дрветом чине само бесавесни људи, управо људи који незнају шта раде, нити имају искре појма о томе: у какав чудан и диван живот уносе кваре и распад. А ми знајући то, поштујемо, љубимо и чувамјо дрво!

БОР.

(Pinus sylvestris).

Сретни су тавни борови, јеле
Они се вечно зелене;
Њима пропаст не носе мењаве,
Ни мрази смрти ледене....

Ако преко зиме разголићени скелети дрвета производе на тебе тугу а ти се теши гледајући на вечно зелене борове и кипарисе. Тако је казао још стари мудрац Конфучије.

У нашим шумама, истина, нема кипариса али има вечно зелених и витих борова и јела, које у томе погледу, ниуколико не уступају кипарису, на њима се

зауставља наше око с великом насладом, уморено једноставним белилом снежног покривала зимњег.

А лети? С каком свежином попиркују из јелове шуме ладни ветрићи? Какав се чудни мирис смоле развија у борју, у жарке, летње дане!

Ми већ знамо да бор припада четињарима, јер има лист игличаст или четињаст.

Шуме, у којима расту само четињари, називају се четињасте или често и зимзелене шуме. Оне у свако доба године дају оку најдивнију слику. Особито романтично и величанствено изгледа борова шума, кад зима мало попусти и снег опадне са грана. Тада над снежним покривалом најјасније одсјајује бакрено црвенкаста боја коре борова дебла и угасито густо зеленило његових рачвастих грана.

Бора има још доста међу нашим четињарима и он се находи махом у друштву са смрчом и јелом.

Семе је борово угасито-жућкасто и представљено на слици IX (10) у природној величини. Мало семе одарила је природа криленцом (9), помоћу кога се разноси ветром далеко од родног дрвета. Семе се лако одваја од криленца и место где је оно лежало остаје шупље скроз (9 и 11).

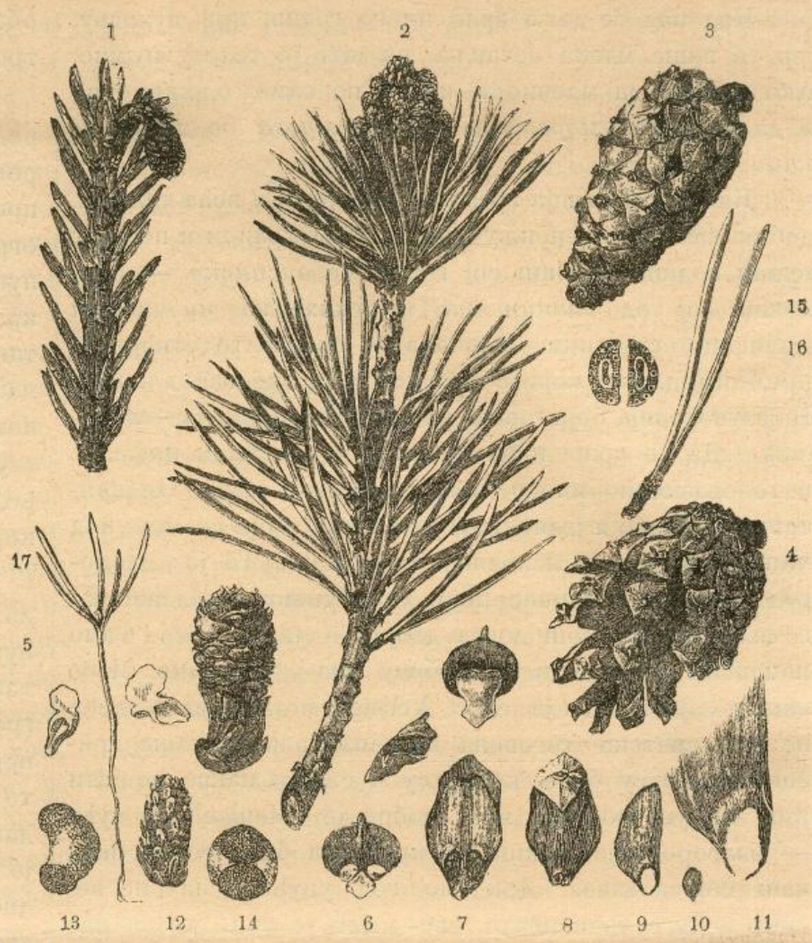
Кад се борово семе посеје у пролеће, оно ниче, најдаље за 5—6 недеља.

Младица борова, у првим годинама, расте врло правилно. Прве год. развија стабаоце, које, при крају јесени, носи на врху неколико пупољака и то, један на самом врху (завршни) и 3 до 5 са стране побочних, који су до завршног пупољка распоређени око стабаоца.

У лето, идуће — друге — године, из завршног се пупољка развија вршни или главни младар, који служи продужењу стабаоца а из побочних пупољака, развијају се бокови младари — гране или рачве.[1])

У току те исте год. а при крају јесени, опет се образује по један завршни и по неколико побочних пупољака како на главном младару тако и на гранама. Треће, пак, године, из свију тих пупољака развијају се опет младари, рашћење се продужава у том правцу сваке године без прекидно.

(наставиће се).



(Слика IX). *Обичан бор*. 1) Врх бсровог младора са женском шишарком у цвету. 2) Грана са мушком ресом у цвету. 3) Зрела шишарка. 4) Шишарка са отвореним љускама. 5) Женска шишарка у цвету, увећана два пута. 6) Семена љуска, у којој се виде обе соменове клице. 7) Љуска плодника из нутра, са два семена. 8) Љуска семенова с поља. 9) Крилце семенова. 10) Семе без крилца. 11) Доњи део крилца, 12) Мушка реса у цвету; 13 и 14) Зрнце цветног праха. 15) Пар четина. 16) Њихов попречни пресек, 17) Борова младица.

ПРЕГЛЕД ЖЕТВЕ И ПОТРОШЊЕ ПШЕНИЦЕ У 1892-3 ГОДИНИ.

Мађарско министарство земљорадње прибавило је од својих конзулата, по разним државама, потребне извештаје и податке о овогодишњој жетви и о потрошњи, која претстоји у току 1892 и 1893 године, па их је већ предало и јавности. Податци су од интереса и важности, како за наше тежаке, који као произвођачи треба да знају како стоји у свету количина пшенице и осталих производа, које и они имају на продају, тако и за све оне, који купују те производе, било ради трговине било ради своје потребе. С тога их и ми саопштавамо у кратком изводу читаоцима „Тежака.“*)

У погледу *времена*, које је утицало на резултат жетве, потврђује се, да је оно у целој Европи било онако, какво смо га и ми имали. Јесен и зима беху повољни за усеве, али с пролећа време беше врло различно, и због јаке припеке, усеви су хрђаво успевали. Киша у мају све је то поправила; али и тада и доцније непрестане крајности, као: ладне кише, олује, пљускови, магловите жеге и јаке припеке, — па уз то још развијање разних гљивица и појава тоње, — омеле су јако дотадање изгледе на добру жетву. Али при свем том жетва је у Европи — узевши просечно — испала боље ове но прошле године.

У *прекоморским државама*, нарочито у сједињеним америчким, жетва је, у пркос јаким врућинама, испала задовољна. У *Азији*, нарочито Источној Индији, жетва пшенице је боља за 20%, али мања но у прошлој години. У *Аустралији* је као и 1891. год., а у *Африци* и *јужној Америци* принос је млого слабији.

Резултати су одвојено изложени за оне земље, које *увозе* пшеницу, а те су: Велика Британија, Француска, Немачка, Ита-

[1]) Рачвом се називају 4—5 бокових грана које су распоређене око дебла у једној висини.

*) Види „Pester Lloyd“ бр. 206.

лија, Холандска, Швајцарска, Белгија, Данска, Норвешка, Шведска, Шпанија, Португалска, Грчка и Аустрија, и оне које извозе, а имено: Русија, Мађарска, Румунија, Бугарска, европска Турска, Србија, сједињене северо-америчке државе, Источна Индија, Канада, Африка и Аустралија.

Укупна производња и потрошња сљедеће су:

Прилог 1.

1., ЗЕМЉЕ КОЈЕ УВОЗЕ ПШЕНИЦУ.

	ПРОСТОР ХЕКТАРА	ПРОСЕЧНО ХЕКТОЛИТ.	УКУПНА ПРОИЗВОДЊА МИЛИОНА ХЕКТОЛ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.		ПОТРЕБУЈЕ ГОДИШЊЕ МИЛИОНА ХЕКТОЛ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.		УВОЗ МИЛИОНА МЕТ. ЦЕНТ.	МАЊЕ (ДЕФИЦИТ) МИЛИОНА ХЕКТ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.	
Велика Британија	940.000	25·53	23—25	18·5	79—81	62.5	46·51	56—58	44·5
Француска	7,000.000	15·—	105·	83·—	123—124	96·3	32·00	15·	11·5—12
Немачка	1,950.000	17·70	34—35	26·5	38—42	30·5	13·40	5—6	4·3
Италија	4,200.000	9·52	40	30·5	50—51	39·4	7·8	9—12	8·6
Холандска	84.763	23·59	2	1·56	6·—	4·65	3.17	4	3·12
Швајцарска	150.000	20·—	3	2·34	9·5	5·9	3·43	4.5	3·5
Белгија	270.000	29·62	8	1·30	15—16	11—12	5·—	5	3·9
Данска	—	—	1·50	1·20	1·5—2	1·15—1·54	0·60	0·70	0·54
Норвешка	—	—							
Шведска	—	—	1·75	1·35	2·5	2·—	0·70	0·80	0·62
Шпанија	—	—	28·—	21·50	28—30	22·5	1·55	2	1·5
Португалија	—	—	2·15	1·65	4—5	3·5	0·85	1·50	1·15
Грчка	—	—	1·40	1·05	5—5·5	4	2·57	3·6	2·8
Аустрија	1,150.000	15·21	17—18	13·65	26	20·70	10	8—10	7·1

Прилог 2.

2., ЗЕМЉЕ КОЈЕ ИЗВОЗЕ.

	ПРОСТОР ХЕКТАРА	ПРОСЕЧНО ХЕКТОЛИТ.	УКУПНА ПРОИЗВОДЊА МИЛИОНА ХЕКТОЛ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.		ПОТРЕБУЈЕ ГОДИШЊЕ МИЛИОНА ХЕКТОЛ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.		ИЗВОЗ МИЛИОНА МЕТ. ЦЕНТ.	ВИШАК МИЛИОНА ХЕКТ. ИЛИ МЕТ. ЦЕНТ.	
Русија	12,000.000	6.46	75—80	59·0	50—55	38—42	28·87	25	19
Мађарска (Хрватска и Славонија)	3,357.079	15·39	51·67	39·43	32	24·5—25	11·65	19·7	15·5
Румунија	1,150.000	18·26	21·0	16·00	8—10	6·2—7·7	7	12—13	9·5
Турска	—	—	14·0	10·60	9—10	7·3	1·5	4	3
Бугарска	890.663	16·67	14·65	11·40	8—10	6·2—7·7	3·13	3	2·3
Србија	250.000	16·00	4·00	3·00	2·3—2·4	1·75—1·82	0·86	1	0·76
Сједињене државе	16.171.000	11·88	185·00	141·00	133·5	102·00	62·0	50	38·50
Канада	—	—	17—18	13·50	14—16	11.4	3·27	3	2·34
Ист. Индија	11,500.000	6·21	71—72	54·52	60—62	46·3	18·5	15	11·4
Африка	—	—	12	9·00	15	11·4	2·5	2	1·5
Аустралија	—	—	12	9·00	6	4·56	3·4	4·2	3·2

Према овоме *жетва пшенице* износи: у земљама које увозе 266.5 до 270.8 милиона, у оним које извозе 477.52 до 484.52 свега 744.32 до 755.32 милиона хектолитара. А прошлогодишња жетва износила је 750 милиона (округло) хектолитара; према чему нема никакве разлике у количини жетве у прошлој и овој години.

Жетва ражи ове године, у опште узевши, оцењује се на 440 мил. хектол.; прошле године била је око 370 мил., према томе има вишка око 70 мил. хектол. Али и тај вишак привидан је, јер се производња ражи у свету рачуна на 450—460 мил. хектол. кад су средње жетве.

Ови резултати показују, да оба ова лебна артикла не дају бог зна како већи принос у овој од прошле године, и ако је далеко више пшенице засејано.

Немогући на овом месту излагати све појединости, које су за сваку од ових земаља изнесене у поменутом извештају— ми саопштавамо само оно, што се о Србији вели. По изве, штају аустро-угарског конзула у Београду, земљиште пшеницом засејано у Србији, повећано је за 20000 хектара, а пожњевено поље под пшеницом износи 250.000, а под ражи 80.000 хектара. Жетва пшенице боља је у овој од прошле године, а цени се на 3,000.000 мет. центи = 4 милиона хектолит.

Прошле године је извезено из Србије 862.025 мет. цената пшенице и 84918 мет. цен. ражи. Ово годишњи вишак за извоз рачуна се на 1 милион мет. цен. = 1·3 мил. хектолитара, ако жетва даде предвиђену количину.

БЕЛЕШКЕ.

О избору, издвајању и остављању семена од краставаца.

И ту има неких правила, којих се придржавати морамо, ако хоћемо да добијемо доброг и за више година клицавог семена. Та су правила:

1. За семе треба оставити на једној врежи прва два најлепша и најразвијенија краставца; остале треба потрошити што пре, да се она два што боље развију.

2. Из краставаца повађено семе треба пре свега добро опрати од слуза, па га онда бацити у чашу воде; што на води буде пливало, треба бацити, то је празно, слепо; а што на дно чаше падне, треба осушити и на ладно, суво место оставити.

На овај начин добивено семе задржава своју потпуну клицавост 6—8 година, и увек остаје плодно.

Исто тако треба поступати и са семеном од бундева, тикава, дулека и диња.

р.

Средство против пацова.

Узми мало сичана (мишомора), па га добро измешај с лојем, па том смесом намажи ивице од рупа, из које пацови излазе. Пролазећи кроз рупе, они ће омастити своју кожу (чапру). Пацови, као и све њему сродне животиње, не трпе никакву нечистоту на себи, па ће ону отровану маст са себе олизати и тиме се отровати и црћи.

р.

Д О П И С И.

Лесковац, 3. августа 1892. г.

Град. Штета, што је град учинио овоме крају 20 јула, неда се оценити. Има села, где је град убио све у корен. Ко није био тамо, и гледао, како је изгледало поље после града, тај неможе добити појма о штети и величини коју је учинио. Град је дошао са западне стране, и уватио је једну дужину од 60 километара, са ширином од 20 и више километара, и све, што је у томе простору нашао убио је.

Врбе, које су биле засађене Михад Пашиним путем, које су у пречнику имале по два метра, град са олујом дигао је у ваздух. Жита, која нису била пожњевена, просто су овршена, а која су се нашла у крстинама, однета су низ поље, тако, да се сноп са снопок није могао наћи. Све је то одвезано и као каква маса згурано у једну гомилу при каквом ендеку, шанцу, потоку, или реци.

Конопље су побијене тако, да сад само вире петељке. На кукурузима, који нису ломљени, нема нигди ништа до самог стабла са којим клипом, и све је то било.

Неколико дана после те несреће, кад је почело сунце да пече, кукуруз, стабло — почео је да се суши, и кроз који дан све ће бити посушено. Штета је процењена на 1.700.000 динара. Кад се узме, да је убијено 10 општина у корен, гди су дошли и ви ноградi, онда она је још и мала.

Убијене градом општине, обратиле су се у смислу члана 9 закона о порези Г. Министру финансије за скинуће порезе.

Град, поплаве, провале облака, нису ретка ствар у нас. Из дана у дан ово бива све јаче. Размер кишних и сушних дана бива све неправилнији, и у колико је он приметни, у толико, сваке године приметнија је и промена и одношај времена. Није ми намера, да пишем о томе, ал' напоминьем, да услед смањавања шума и шумских просторија, ово се све више види. Пратим од по доста времена ове прилике, и приметио сам, да из године у годину, реке губе своја корита. Није никакво чудо, да корито једне реке дваред за годину река напушта. Морава, бинички звана, у томе чуда чини. За ову последњу годину однела је плодне земље у овоме крају преко 500 ектара, и окренула корито на другу страну, тако да је земљу стварајући себи корито однела, а на другој страни оставила го песак, који није ни зашто.

Говорити о овоме, неможе човек да се не запита, гледали ово ко? и прави, прави и поштен одговор, био би, да то нико и не гледа, и ко гледа слабо га се тиче.

Закон о шумама је ту. Он је донет по одавно. Имао је намеру да регулише правне односе, и подигне и сачува шуму, ал то није учинио.

Шуму, шуму ваља подићи, и стати на пут сатирању, и одма затим стати на пут и оваким наглим променама, дати рекама правилан ток, народу здравље, а држави приходе. Све друго, као скидање пореза, нерад на извесне дане, неће помоћи да град не пада, да се непровађују облаци, који не само што носе усеве, но носе читаве километре железничких пруга.

Комисија, која је имала да расправи питање о шумама, гњавила је скоро 3 месеца, и није учинила ништа. Није место овде да описујем рад њен, ал' он је значајан са сваке стране. У старим границама, ове комисије могу и доцније доћи, ал' у овим новим пределима, оне су биле врло нужне; јер су овди о шумама врло нерашчишћени односи.

Било би нужно, да се ово што пре сврши, ал не онако састављеним комисијама, но сасвим другим, о чему ћу доцније писати, и ако то не буде, сва ће се шума исећи и заватити, и онда неће бити чудо ако буде и гори и несрећни појава у природи но досад.

Пешић

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва"

Записник XV. седнице од 28. маја 1892.

Били су г. г. потпредседник Пера Тодоровић, благајник В. С. Богдановић, одборници Јак. А. Марковић, Свет. Љ. Гавриловић, Живко Шокорац, Аца Живановић, Благоје Д. Тодоровић и Никола Вељковић, а као гост редовни члан Ал. Љ. Поповић.

Бележио секретар Спасић.

Бр. 1. Секретар друштва г. Спасић реферише да је дужност своју предао г. Благоју Тодоровићу, а кључеве од збирке и библиотеке, држи да би најбоље било да их такође преда г. Благоју до доласка ново изабраног секретара, пошто у збирци и библиотеци има ствари и књига које не вреди предавати, а прима на себе сву материјалну одговорност, ако би је било по наодећем се инвентару. — Одбор прима знању, да је г. Спасић предао г. Благоју сву имаовину по списку, па одлучи да: г. Благоје прими и збирку и библиотеку, а кад дође секретар онда да с њим и једним чланом комисионо изврше инвентарисање и шкартирање непотребних ствари и књига.

Бр. 2. Прочита се молба братства Србомакедонаца у Врањи којим моле друштво да им се „Тежак" бесплатно даје. — Одбор реши: да им се лист даје бесплатно све дотле докле и „Браство" постоји.

Бр. 3. Г. Вучко С. Богдановић реферише да је као изасланик друштвени ишао у Владичин Хан ради склапања подружине. — Одбор прими к' знању, благодари г. Вучку на труду учињеном и реши да му се признаду трошкови учињеди на том путу.

Бр. 4. Одброр реши. — Да се плата досадањем секретару г. Спасићу изда, до дана разрешења.

Бр. 5. На молбу г. Спасића да му се одкупе 100 комада књига о „Хмељу", рад који је прештампан из „Тежака" по цени 0·40 динара, — Одбор с погледом на то, што је исти рад прошао кроз друштвени лист, реши, да се од г. Спасића одкупи 100 ком. књижица о „Хмељу" по цени 0·40 дин. од комада.

Бр. 6. За одправљање секретарског посла до доласка ново изабраног секретара, — Одбор изабра г. г. Николу Вељковића и Благоја Тодоровића, чланове управе, с тим да им се плата секретарска по пола издаје.

Бр. 7. За уредника „Тежака" — Одбор једногласно изабра г. В. С. Богдановића. —

Бр. 8. За члана ужег одбора за Управу друштвеног добра на место г. Душ. М. Спасића, — Одбор изабра г. Св. Љ. Гавриловића.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 35. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 30. АВГУСТА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Наградне утакмице с плуговима у орању. — Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (наставиће се). — Четињасте шуме — четињари (наставиће се). — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — Како треба од „рака" оболеле воћке лечити? — О поступању с биковима. — **Белешке:** За пренос јаја. — Порез и филоксера. — Против глиста по повртњацима. — Да се бакарне и сребрне ствари очисте. — **Дописи:** Крупањ. — Пољна. — **Друштвени и подружински послови:** Записник седнице. — Оглас. — **Подлистак:** Говор Милорада Тројановића (свршиће се).

НАГРАДНЕ УТАКМИЦЕ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ.

Српско Пољопривредно Друштво, приређује 13. и 14. септембра ове године, по одобрењу господина Министа народне привреде, на државном добру у Добричеву код Ћуприје

НАГРАДНЕ УТАКМИЦЕ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ,

ПОД ОВИМ УСЛОВИМА:

I. Право на такмичење имају они израђивачи — мајстори — који израђују плугове у Краљевини Србији бар од пре године дана, што доказују уверењем надлежног окружног одбора или «Српског Пољоприв. Друштва.» Сви делови плуга морају бити израђени у радионици такмичара, у колико се они могу израдити у отаџбини;

II. Такмичење извршиће се:

1. Са плуговима за тешке земље и

2. Са плуговима за лаке земље.

Оцена ће се извршити на дубини орања од 10 до 20 см. а с обзиром на: а) материјал, б) конструкцију (састав), в) тежину, г) употребљивост и руковање, д) правилност орања и ђ) потребну снагу за орање;

III. Награда има шест, и то три за плугове за тешке земље и три за плугове за лаке земље, од којих су *прва* награда 200 дин. друга 150 и трећа 100 дин. Уз сваку награду даје се и писмена похвалница.

IV. Такмичари пријављују се до 1. септембра о г. «Српском Пољопривредном Друштву» у Београду. У пријави ваља означити: 1) Име и презиме израђивача односно утакмичара, 2) Место становања (где израђује плугове), 3) Врсту плуга (за тешке или лаке земље), 4) Тежину плуга с колечкама, 5) Продајну цену 6) Је ли за продају 7) Од када се такмичар бави израдом плугова и 8) Број до сада израђених плугова;

V. Плугове за такмичење ваља послати Управи Добричева, жељезничка станица Ћуприја, тако, да до 10. септембра буду у Ћуприји. Оним такмичарима, који не би били у стању да плате подвоз до Ћуприје, помоћиће Друштво у томе, а за пренос плугова од жељезничке станице до места такмичења и натраг (до станице), као и за запрегу и орача, постараће се само друштво за све плугове;

VI. Такмичење извршиће се са плуговима за тешке земље 13. а са онима за лаке земље 14. септембра о. г. Такмичарима даће се могућност, да своје плугове за рад удесе и опробају и на земљишту где ће се такмичити, и то на дан утакмице и пре оцене Оцењивачког Суда;

VII. Оцену изриче Оцењивачки Суд, Српског Пољопривредног Друштва;

VIII. Плугове израђене, као што су они плугови, које Оцењивачки Суд огласи за најбоље. Срп. Пољопривредно Друштво препоручиваће, примаће на продају а по потреби и откупљиваће их.

IX. По свршетку ових утакмица, опробаће се и неки плугови израђени на страни и

X. Приступ је свакоме смободан.

Број. 1857. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 1. августа 1892. године у Београду.

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од

Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

СУШНИЦЕ.

Покретне сушнице и најпрактичнија таква сушница за наше прилике. — Сталне сушнице. — Мешовите сушнице.

Као што смо из досадањег видели, циљ је сушењу дувана: *да се лаганим испаравањем воде из листа, дуван припреми за што боље и за што дуже држање и чување.* Добром сушењу дувана, поред тога, у задатку је, да се дуван тако осуши, како ће сав сок и сав мирис остати у њему, да се спречи кварење од мокроте, а да се дуван поправи и дотера и у боји и у каквоћи.

Према свему томе, добра сушница треба да испуњава следеће услове:

1). Да је подигнута на чистом, сувом и промајном месту.

То значи, да не сме бити окружена другим стајама, или дрветима. Да месност, гди се подиже, што доступнија буде ветровима, да је дакле на ветрометини. Да је удаљена од ниских влажних места и од баруштина и стајаће воде.

Близина река и текуће воде је напротив, врло повољна за сушницу, јер је с њима у вези, обично и јаче кретање ваздуха — промаја — и влажност ваздуха у сушним данима, поправља сувишно дејство жеге.

2). Северо-источни и северни ветрови у опште, најлепше дуван суше. По томе и промајивање и одушке треба удесити, да ваздух што лакше кроз сушницу веје и кружи.

3). Земља под сушницом не сме бити доступачна подземној влази, нарочито онда не, ако је и доња част сушнице такође намењена сушењу дувана, или смештању већ осушених дуванских ниски.

4). Калкане т. ј. затворене, уже стране сушнице, треба окретати у ону страну, с које ветар доноси кишу, или влажну погоду. То су западне и северо-западне стране.

На тај начин лице, или дуже стране сушнице — а то значи већи део њен — подвргава се дејству сувих ветрова, који понајбоље и понајбрже дуван суше.

5). Ширина сушнице, управља се обично по дужини низака, или управо, по дужини мотака, на које се ниске вешају

Размера у опште (и ширина и дужина и висина) према количини дувана, који има да се суши.

6). Кров, боље да је што виши, што стрмнији, јер се тако добија већа просторија за сушење а у висини је обично и кретање ваздуха, дакле и промаја, живља. У крову се граде вентилатори, баце и одушке, за слободно пропуштање ваздуха и испарина.

Сасвим је свеједно из каквог ће материјала бити кров сграђен и како ће бити покривен. Добар је и цреп и даска и трска и слама. Главно је да има доста

ПОДЛИСТАК.

ГОВОР

Милорада Тројановића хон. наставника

О Св. Тривуну, слави школе за винодеље и воћарство у Букову код Неготина.

Поштовани гости,

Са овога места говори се данас а говориће се и у будуће свагда у име ове школе, која не припада никаквом појединцу и никаквој групи људи, већ припада целом Српском народу, а на првом месту народу окр. Крајинског, који је доста материјални жртава поднео за њено оснивање.

Школи је овој задатак да ради на унапређењу свих привредних грана, како код оних које пропадају услед природних узрока као што је то случај са винодељем, тако и код оних које су запуштене или сасвим занемарене, као што је го случај са воћарством; да помаже њихово обнављање и напредовање.

Школа ова има у изобиљу средстава са којима ће радити на овом свом задатку а има и јасних путова којим ће овај свој задатак извести.

Ну свагда је било и свима нама добро је познато, да се свуда и сваком друштвеном напретку стављају на пут веће или мање препреке, које предходно треба савладати или уклонити, па да се до жељене мете дође.

Тако и најважнијем задатку ове школе, обнављању винограда на америчкој подлози, подизању воћарства на ступањ развијене привредне гране и унапређењу свих осталих привредних грана, истављена је на пут врло јака препона која се нашим језиком зове *потрица*.

Ова несрећна реч — Потрица — позната је данас и земљоделцу и занатлији и трговцу и професору и адвокату и свом чиновништву а нарочито полицискоме, јер су оправдане жалбе привредника, тако да кажем, прошле кроз мозак свију друштвених редова, па ако оћете, и до самог Бога њихов је вапај дошо.

Позван прећашњом мојом дужношћу као комесар за винодеље у овом округу и садашњом као наставник ове школе, да се старам о унапређењу винодеља и осталих привредних грана у овом округу, ја сам размишљао о мерама које би требало предузети те да напред поменуту препреку целокупној пољској привреди, коју јасно означава само једина реч — потрицу — уклонимо са пута привреднога напредка, и та своја размишљања, која више не припадају лично мени, већ овој школи у којој сам наставник, ја ћу вам у име школе у данашњој свечаној речи саопштити, како би узајамним договором и споразумом што пре дошли до оне цељи, коју школа жели овом речи постићи.

Дозволићете поштовани гости да ова размишљања отпочнем са неколико практични примера. Питам: шта ће бити од

баца, или одушка. Кров од црепа још погоднији је, да се број одушака увелича, јер се поједини црепови могу подићи и дрвцима подупрети, кад је влажно време.

7). Да се што боље испуни неопходан услов, за што већу промају и да се отварање и затварање, према потреби и времену, може брзо и удобно вршити — добро је, да се стране по дужини сушнице онако удесе, да се могу гурањем отварати и затварати, као врата на товарним вагонима жељезничким

Сушнице могу бити покретне и сталне.

Покретне сушнице и најпрактичнија таква сушница за наше прилике.

Покретне су сушнице такве, које су на ногарима начињене, а дашчано покривало (покривач од дасака), удобно је и лако, да се може брзо и без по муке дуван покрити, или открити.

Најпрактичнију такву (покретну) сушницу за наше прилике удесио је наш вишегодишњи произвођач, Пожаревљанин — Сава Поповић, који сад дуван у Алексинцу, ради угледа осталим произвођачима, производи и гаји.

Колико је мени познато — а то и сви произвођачи, који су сушницу видели, признају — то је неисплатима сушница, најбоља по удобности и доброти.

Њене су добре стране:

Што је врло проста, да сваки с њом врло лако руковати може;

Врло је јефтина: — неколико дебљих летава, ил' баскија, и двајестак танких рајница, нешто јексера — сав су трошак што се на њу улаже;

Она се лако преноси, лако се и брзо открива и покрива, како кад време захтева. У подне, кад је јака припека сунчана, ноћу због росе и на олуји, ил' киши — у часу се могу покрити дуванске ниске, два човека у неколико минута могу покрити педесет таквих сушница са 2000 ниски дувана;

Најбоља јој је страна, што се помоћу ње, можемо при сушењу дувана, потпуно користити обојим силама природним, корисним по сушење — и одбијеном топлотом сунчаних зракова и потпуном промајом;

Она је сниска, да ниске мал' не додирују земљу — за то може, и од земље одбијена сунчана топлота да се сва употреби на сушење, као год и топлота околног ваздуха;

Дуван се суши поступно и у ладовини, а опет много се пре осуши, него ли у сталним сушницама (за то, што је већа топлота ваздуха — земље, које сталне сушнице слабо имају);

Руковањем с покривалом дашчаним, може се дати дуванском листу онаква боја у сушењу, каква се оће; ако се мање покрива — отвореније жуту, ако се на сунцу више покрива — онда затворенију, црвенкасто-жуту боју и т. д.

Ова се сушница састоји из два главна дела:

1). Из дашчаног покривала; и

2) Из наслона, или ногара.

Дашчано покривало (сл. 1), начињено је од танких чамових рајница, какве се по дрварским трговинама продају, по 20 и 25 пр. дин. ком. Оно је састављено из два крила, да би се лакше, с њиме руковало.

посејаног жита, које стока преко зиме и с пролећа гази и пасе; шта ће бити од ливаде, којој прву траву стока до Ђурђевадна пасе и гази; шта ће бити од лозе квју накалемимо и засадимо, и стока је изгази и очепи, или је душманске руке почупају; шта ће бити од воћа, које накалемимо и засадимо по свима правилима, која нам наука о воћарству пружа, а стока дође па трљањем воће повреди или родне гранчице загриза или дрво оглође, или је најзад несташна деца и неразборити људи у првом њеном раду поломе а по кадшто, за незнатну своју потребицу, дрво исеку?

Христос је у својим беседама лепо казао: „Ако њиву коровљиву житом посејеш, коров ће растити а жито ће пропасти.“ Тако пропада а тако ће пропадати и у будуће сви наши привредни напори све дотле, док коров, која реч овде значи потрицу, не искоренимо.

Кад је дакле потрица највећа сметња привредном напретку, онда разгледајмо шта је до сад чињено и шта је учињено да се ова сметња уклони, па према томе да се посаветујемо, шта нам ваља унапред чинити да ову сметњу привредног напредка сасвим уклонимо.

Ми имамо два закона, који су издати и у тој цељи, да олакшају напредак привредни а да уклањају речену препреку — потрицу. Један је закон "о мерама противу филоксерне заразе", којим се сем напред реченог тежило још и томе, да се одклањањем потрица спречава нагло пропадање винограда од филоксерне заразе, пошто је утврђена истина, да стока ову заразу највише разноси, но које су мере негде врло лабаво а негде нису никако вршене ни од појединаца ни од власти, као што је требало, те су зато виногради данас у оваком стању, које сви добро познајете. Но о тим законим наређењима не вреди нам даље ништа говорити, јер су наши виногради већ скроз заражени филоксером и више се нема шта да спасава.

Други је закон „о чувању пољског имања.“ Он има за наше питање које овде данас претресамо највеће важности, те зато ћу из њега навести све оне одредбе, које иду у прилог наших жеља.

Тако члан други поменутог закона наређује: да „Иступе противу овога закона извиђа и суди општинска власт по званичној дужности.“

Ово законско наређење овако јасно у закону написано, нигде није до сада вршено, што могу не само ја, не ви но и сви житељи овога округа потврдити: да ни једна, ни општинска ни полициска власт још није никога казнила за иступе противу овога закона. А ови су иступи означени у члану 29 који гласи: „докле год не буде сва храна са потеса дигнута, не сме се стока на испашу пуштати.

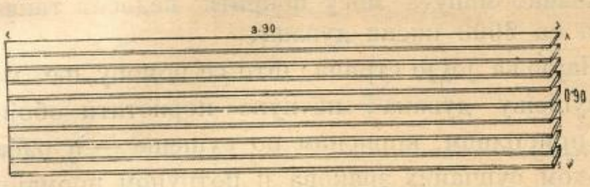
Општински одбор на предлог општинског суда одредиће рок забране потеса и пуштање у исте за пашу, но и у дозвољено време може сваки само на свом имању стоку пуштати.

У винограду и по усевима не сме се стока ни лети ни зими пуштати, тако исто не смеју се свиње пуштати по ливадама.

Ко преступи одредбе овога члана казни се новчано од 5 до 50 динара или затвором од 1—5 дана.“

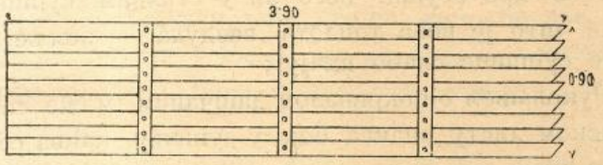
Овај члан као што видимо јасно је обележио, да су иступи противу овога закона ови:

За једно крило треба, 9 до 10 рајница према њиној ширини и како више или мање једна другу преклапају. Рајнице се нижу једна преко друге као преп, да једним крајем дужине, буду мало старије над доњом рајницом.



Слика 1.

Оздо су рајнице (сл. 2), утврђене трима парчетима јаке летве, помоћу танких јексера «телија» (од жице, дрота).



Слика 2.

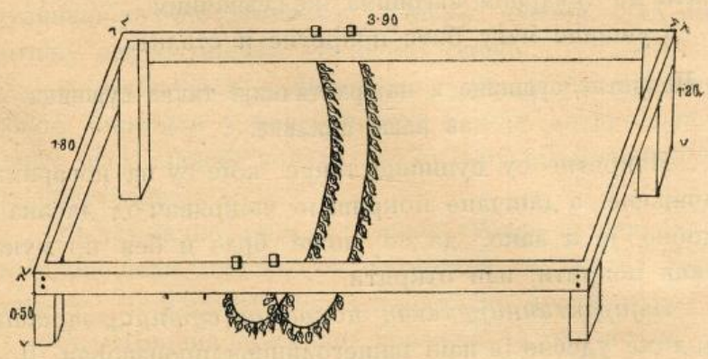
При покривању ниски дуванских, два радника узму крило, један с једне, други с друге стране и од једном покрију, најпре доњи крај наслона; па онда другим крилом препокрију мало и доње крило и горњи крај наслона.

Тако киша лако отиче а не заостаје и не подлизује, те да кваси дуванске ниске, под покривалом.

Како су и наслони а и покривала у свему једнаких размера, то није нужно никаквог обележавања, нити опет удешавања, већ сва крила могу се употребљавати за све наслоне.

Ово дашчано покривало или — поједина крила, Павловић употребљује поред тога и за покривање топлих а и осталих расадника дуванских.

Дакле од њих две користи вуче.



Слика 3.

Наслон, или ногари (сл. 3) — такође су врло просто сграђени. Четири диречића и то напред два кратка (над земљом од 0·50 сантиметара) а назад два дужа (над земљом 1,20 сантиметара), побију се у земљу, у сасвим правом одстојању и правој линији.

Преко њих закуцају се четири појаче летве.

Размере су наслона следеће:

Дужина је 3 мет. 90 см. колико и покривало, нешто мало краће, за то, да и горе и доле и са стране,

---

1, Кад ко пушта стоку у испуст пре, но што су усеви дигнути и потес слободан;

2, Кад ко у слободном потесу пушта стоку не само на своје већ и на туђе имање; јер горњи члан јасно наређује да сваки сме само на својој земљи стоку пасти;

3, Кад ко пушта стоку у виноград па било то ма у које доба године;

4, Кад пушта стоку по усевима као на пример по стрмпинама било у које доба године; и

5, Кад ко пушта свиње на ливадама такође ма у које доба године.

Питам вас, да ли је ма коме познато да је ма који грађанин у овом округу кажњен било за који од ових пет случаја иступа противу овог закона?

Ви ћутите, дакле није вам познато, а ја лично могу тврдити да заиста нико није ни за један случај иступа противу овог закона кажњен и ако ми сваког дана у свима општинама виђамо да се стока у обор дотерује, нека што скита а млога што је штету учинила, при чему је наравно сопственик њен учинио бар 1 од напред речених пет случаја иступа.

Сад настаје питање: па чиме се заклањају општински судови те не врше јасне одредбе члана 2 и члана 28 ов. закона. Ево чиме: Чланом 24 истог закона који гласи:

„Суд општински узимаће у поступак суђења око накнаде штете учињене на пољском добру, само по тужби заинтересованог.“

Видите драги гости да овај члан ни најмање не противречи члановима 2 и 28 истог закона. Али општинске власти скоро свако изигравање и невршење закона обично увијају у лажан огртач незнања и неразумевања закона: тобож, да оне иста слова и исте речи, које су за нас све овде присутне тако јасне, не разуму, те кад чувар нечију стоку дотера у обор, оборине ако се не јави нико да тражи штету по члану 24, по наплати пуштају стоку не казнећи потричара за иступе противу чл. 28 ов. закона, јер је сваки онај, чија је стока у општински обор дотерана, учинио макоји од поменута 5 случаја иступа.

Ово је језгро наших јада и невоља које трпимо од извршиоца закона, а сад морам да напоменем још нека друга обилажења и изигравања закона, која тако исто причињавају замашну штету привредном напредку.

Тако чл. 12. истог закона прописује ко постаља општинске чуваре и какви људи могу бити чувари? У највише прилика то су људи пијанице, бескућници, ислужени робијаши, кокошари, у опште људи који свога ничега немају, нити су умели стећи ни сачувати и таквим људима поклања се поверење да чувају толике имовине привредника.

Чл. 14 наређује, да пољски чувари морају носити уверење уза се, да могу свагда и свакоме доказати да су заиста они чувари. Бар овај је члан јасан, па ипак, питајте првог чувара кога сретнете полазећи одавде уверићете се, да нема при себи уверење, и онда вам овај закон више личи на свашта друго а најмање на закон.

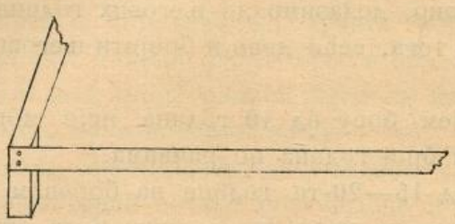
(свршиће се)

покривала бар за једну судланицу, буду старија од наслона, да прелазе — због кише.

Ширина је 1,80 сантиметара, пошто су поједине ниске дуванске, прописно, 2 метра дугачке.

По дужим летвама, дакле на горњем и на доњем крају наслона, закуцани су јексери, до половине, тако да се о њих могу вешати дуванске ниске.

За осигурање од кише, наслон је још толико усавршен, што је код *свију наслона*, позади, на вишем крају њином (сл. 4), прикована по једна рајница, мало



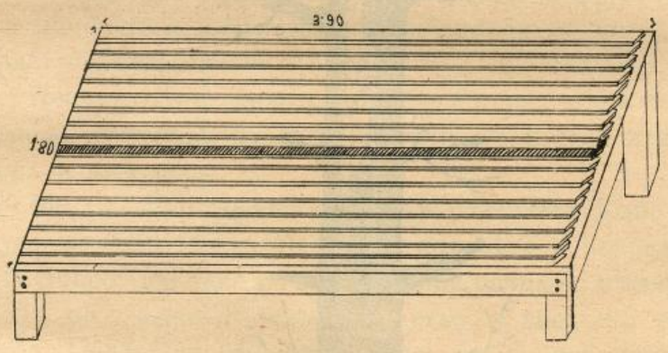
Слика 4.

у косо, за сливање воде и да чува леђа ниски од кише; а код првог и последњег наслона, што дођу с крајева — тако је поднизана и она ужа страна, што дође окренута у поље, са једном рајницом.

Иначе, нема код ове сушнице никаквог другог марифетлука.

На једној сушници веша се 40 ниски.

Ниске се обесе тако, да се висећи савијају као венац (сл. 5) и никако не додирују земљу.



Слика 5.

Сушнице се постављају у једном правцу и у једном реду, ужим странама окренуте западу и северозападу, од куд ветрови, обично доносе кишу.

Не мора, ал' кад се на првој, покривеној сушници једна, прва ниска, премести за једно растојање — за један јексер — онда и на њој, и при најјачем ветру, ретко да може закиснути једна страна. Остале ниске пошто су сушнице све у реду, још више су заклоњене тиме, што се ветар и киша испуцају на првој сушници.

Ако би ветар окренуо с источном и јужном кишом — што је ређе случај — да бије сушнице с леђа, онда рајнице на наслону позади, врше своју дужност, чувајући ниске од кише.

Чим се дуван обере и наниже, он се обеси у ове сушнице и ако је време сушно и припека јака, онда се покривају много пре но што сунце из јутра ојача и много се доцније откривају, те да се дуван што потпуније и боље отпочне сушити.

Даље поступање своди се само, према потреби, на покривање и откривање — докле год се дуван потпуно не осуши.

Ниске се не морају дирати, ни премештати, те да се сув и крт дуван, на суши, ломи и отпада; осем ако која ниска окисне или се откине, дм јој се да место с краја, да се боље просуши и промаји изложи....

Једино можда би било корисно, после дуготрајно кишног времена, ако се дуван овлажи и повуче влагу — коју ниску скинути и остале разредити, одмаћи; или на дуготрајној суши, ближе их примаћи, или местимично по две ниске о једне јексере обесити.

Потпуно осушен дуван треба скидати, носити под кров и оба краја ниске обесити о један клин и све ниске, што ближе једну другој, да одрже оно влаге што је остало и што је корисно, да се дуван одржи гибак и упружан.

Ко' нема згодне стаје за то, добро је ако има, или ако подигне сталну сушницу; али онда таква сушница не мора бити онако пространа, не мора имати онако висок кров, нити мора имати стране што се отклапају, «шалоне» и т. д. — већ се могу свести на просте шупе дашчаре, с неколико отвора, као капци и с неколико бачи или одушака.

На јако ветровитом времену, да се не би могла читава крила на сушници открити и одићи, треба их на крајевима оптеретити каквим каменом, или цигљом.

Сталне сушнице. Потпуности ради, проговорићу коју реч и о њином построју и о њиним размерама.

Коста Црногорац у своме делу «о дувану» описује једну такву, међ' сталним сушницама, по најпрактичнију и понајјефтинију, за то ћу све то од њега овде и позајмити:

«Сушница се гради од дрвета (летава и дасака), или од цигаља и то:

«на узвишеном и светлом, слободном или отвореном — ветровитом или промајном и сувом месту, јер су: ваздух, светлост и топлота, потребни за сушење лишћа.

Сушница, према већој, или мањој производњи дувана, прави се: већа или мања, — обично дугачка, а узана са 6 до 8 метара и висока најмање 12 метара, или за 100 кгр. сувог лишћа, потребно је 100 м.^{3} т. ј. 100 метара кубних, — према томе:

Сушница је налик на дугачку а узану и високу кућу, или боље шупу, са шупљим или пространим кровом, на коме су многе одушке или рупе, кроз које провејава ветар, или промаја и излази водена пара, што се из дуванског лишћа сушењем развија.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

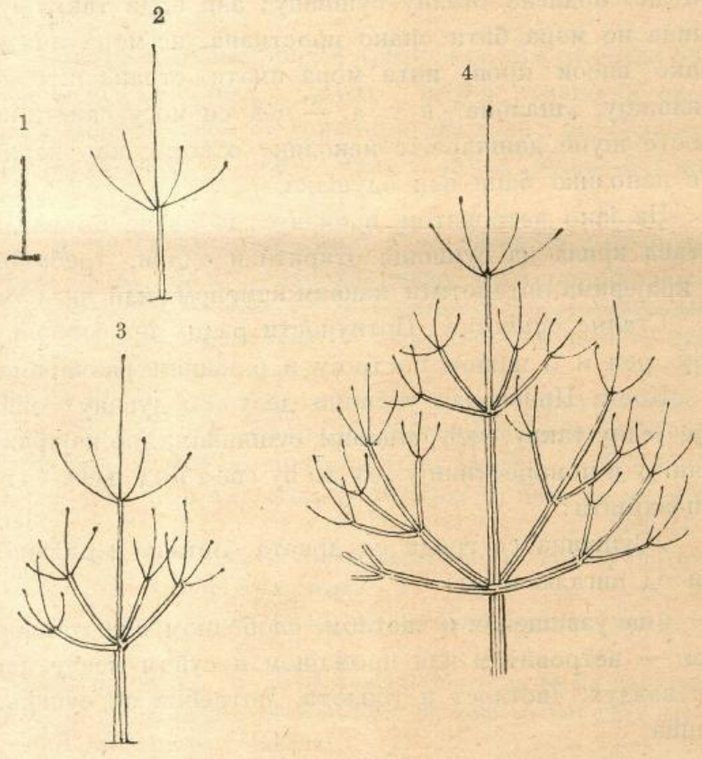
Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ.

(наставак)

Слика X показује три борове младице од 4 године. Младице су нацртане у умањеном виду, а да би се боље уочио поступни развитак бора, представљене су без четина.

Као што видимо, бор се развија врло правилно. Ми можемо. на нашој слици, шематички тачно представити да се наша четири годишња младица и даље развије тако рећи пред нашим очима. За то треба само уза сваки ред линија (четворо — тро, дворедни и т. д.)



(Слика X).
шематички нацрт једно — дво — тро и четворогодишњег бора (без четина).

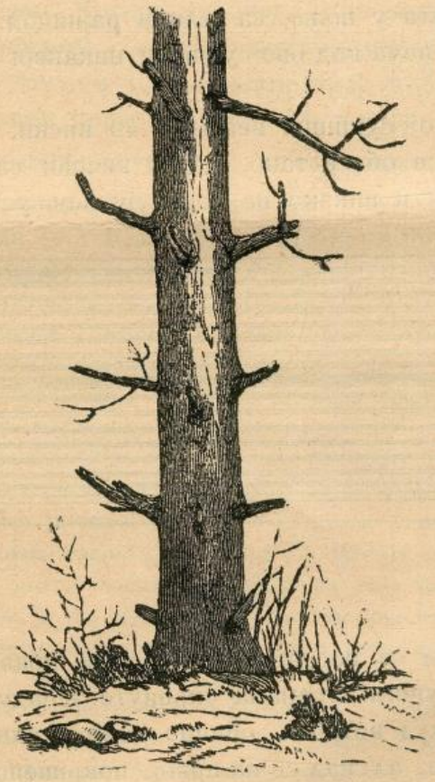
повући још по једну линију и на крајевима сваке линије додати још по један главни младар, са побочним гранама — рачвама.

Благодарећи тако правилноме развићу бора, ми можемо лако определити његову старост по његовој спољашности, само ако он није старији од 40 година.

Пошто знамо да бор, почињући од друге па сваке године даље, расте у вис из родног вршног пупољка, и да се, око сваког таког пупољка, образују побочни (будуће гране-рачве), то кад на његовом деблу пребројимо све рачве и томе броју додамо јединицу, добићемо број његових година. При срачунавању година по рачвама, јединицу је нужно додати с тога, што борова младица као што смо казали, у првој години нема побочне гране или рачве. И тако: у једногодишње борове младице нема ни једне рачве, у двогодишње има — 1, у трогодишње — 2, у четворогодишње — 3 и т. д. у дебла 20 годишњег бора биће — 19 а у 30 годишњег — 29 рачви. Пребројив тачно у борова дебла све рачве и додав томе броју јединицу, ми, врло лако, долазимо до његових година и не морамо, ради тога, сећи дрво и бројити његове годишње прстенове.

Старијем бору од 40 година није могуће тачно определити број година по рачвама.

Још од 15—20-те године на боровом деблу отпочињу, мало по мало да се суше и да отпадају најдоње и најстарије гране-рачве. Ну како ове гране не отпадају баш до самога дебла, већ од њих увек остају чапори (слика XI), то се ови чапори познају и доцније, кроз неколико година. Али свакогодишњим нарашћи-



(Слика XI).
Доњи део дебла 28-годишњег бора (одраслог у шуми) на коме се виде чапори отпалих грана.

вањем — одебљавањем дрвета, услед образовања годишњих прстенова, и чапори све више урашћују у дебло, и, најзад, урасту тако, да се на површини борове коре не виде сасвим, нити се познаје место на коме су били.

Од чега бору отпадају доње гране?

Доње, управо најниже гране отпадају више или мање у свог шумског дрвећа — само у једног раније

у другог доцније, у једног више у другог мање. Узрок је отпадању доних грана тај, што се дрво, с временом, разраста и развије и у висину и у ширину и његова круна постаје све гушћа и мрачнија. Млађе, вршне гране, засењавају доње — старије. Засењавање бива сваке године све јаче. Најзад ниже, управо, најдаље гране, остају сасвим у сенци и преко целе године не виде сунца. А гране не могу напредовати у вечитом заклону, већ мало по мало, почињу чамуњати, сушити се и, најзад, отпадају.

Из овога је појмљиво да дрвета која расту у склопу, као што обично расте бор, и опадање доњих грана бива у њих много раније, него ли кад бих она расла по само, на отвореном пољу.

У осталом, неком дрвећу засењавање мање шкоди и у њих доње гране остају дуго зелене и здраве, ма да се одавно налазе у сенци. Међу ова дрвета долази и јела, чије доње гране отпадају само кад она расте у густој чести. Напротив ако јела расте на отвореном пољу, на њој остају здраве све гране само су јој доње више повијене земљи. И таква јела, покривена од врха до дна, зеленим гранама представља дивну пирамиду.

Ну да се вратимо бору.

Ми, сада, знамо да је младом бору лако определити године, по рачвама. И ко ужива у природи томе је и пријатно и интересантно прошетати се мало, по младој боровој шуми.

Посматрајући, мимогред, младе бориће, одма може познати који међу њима расте бујно и весело а који споро и кржљаво.

Ено, у оног борића рачве су раздалеко једна од друге на пола метра. Очевидно он расте и напредује врло добро, јер тако растојање међу рачвама доказује, да је он, сваке године, израстао у вис, на пола метра. Пребројив рачве налазимо, да он има само 10 година а израстао је у висину близу 5 метра, скоро два човечија боја.

А, гле, тамо са јелом упоредо расте борић, мало већи у висину од петогодишњег дечка! Пребројив његове рачве видимо да је и њему 10 година. Какво чудо?!

Зашто у оног борића рачве стоје једна до друге за по метра а у овог, опет, једва за 10. см. Зашто је у њих тако грдна разлика у порасту, при једним истим годинама, на једном истом земљишту, у једној клими?!

Види се да овај борић расте врло споро и мора бити да му нешто смета у порасту. Можда му је корен наишао на какав велики камен па не може да се развија и да се пружи у дубину земље, а ми знамо у колико бор дубље пусти свој корен у толико расте веселије и бујније. Може бити опет да му је какав црвић или шумски мишић много нагризао коренове жилице, па не добија онолико хране колико му је нужно за развиће. Ну од свега најпре ће бити да борић чамуња за то, што се налази у непосредном суседству са јелом која је од њега на јужној страни и веома га засењује, међутим, њему је, у млађим годинама, неопходно нужно да има довољно светлости.

(наставиће се)

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(НАСТАВАК)

Само једно морамо гледати, да ранијом зрелошћу постигнемо и већу тежину. Свако говече, које нећемо за домазлук да оставимо, већ хоћемо да га гајимо и продамо, треба из раније добро хранити како би већ у трећој и четвртој години било за трговину. Но пошто ми немамо *никаквих услова* да одгајујемо нарочиту *касапску стоку* (Fleischrace), то се морамо опет вратити на наш обичан начин одгајивања. Тај је, као што нам је свима добро познат, да волове неко време употребљавамо за рад, па их доцније товимо на пашњацима додајући уз то по мало и мекиња.

Циљ овог чланка није тај, да покаже све начине гојења (товења) говеди, па зато се у то и не можемо упуштати. Само ћемо овде наводити главне услове брзог развијња и показати главне мане при товењу.

Нек ти је говече, које хоћеш за рад, увек добро и обилато рањено у младости, нек је добро гајено и преко зиме у топлим стајама држано; не употребљуј га рано на рад — пре навршетка четврте године никад; за време докле ради, добро га рани и негуј, не дозволи никад да му *«месо сиадне»*, но нек је увек у месу, а кад га почнеш гојити, подај му обилато траве (зими сена, репе и т. д.) и мекиња, јарме или друге хране, која на производњу меса и лоја утиче.

Ако гојимо говеда ради употребе код нас за наше касапе, можемо употребити и друга хранећа средства, као што су разни индустријски одпадци (где их има), али ако су за извоз на страну, то несмемо чинити, јер тако урањена говеда изгубе путовањем врло много на тежини, због тога, што су и сувише мека и не могу пут без штете поднети.

Ми смо казази да је месо од говеди нашег домаћег соја *једро*. Ми, кад смо то казали нисмо мислили на ону једрину — зрелост — каква се у Европи замишља. Ми смо тиме хтели казати само то, да је месо наших говеди сувље, није онако сочно, као што га тражи запад цивилизовани, месо, дакле соја који је још у првобитном — природном стању. Говеда оваког соја, могу да издрже дуг транспорт без осетних губи-

така на тежини — а то већ не могу говеда културних раса. *Само онда кад би пијаца за нашу стоку била у нашој земљи*, а не у Пешти и Бечу, могли би приступити онаком товењу говеди, како се проводи у западној Европи. Успемо ли, да у нашој земљи створимо кланице, одакле ће се месо или само усољено, или и сисвим свеже извозити на главне светске пијаце — Беч, Берлин, Хамбург, Лондон и т. д. онда нам наши сопствени интереси налажу, да се прихватимо интензивнијег товења, али све док то не буде, морамо се ограничити на садањи начин.

Не треба никако мислити, да и за ову другу потребу — сочније месо — није наш сој говеди способан. Он је тако исто способан као и сви остали, само што треба рационалније и интензивније товење провести. Нека наступе такве прилике т. ј. да ми можемо овако угојена говеда без штете у будућности, продати, видићемо за 3—4 године велики напредак. Да ово постигнемо, мора узети иницијативу сама држава,[1]) трговац и наш пољопривредник. —

Остављајући да на завршетку овог чланка, кажемо начине, које треба употребити па да се наше сточарсво подигне, ми ћемо се обратити и на «Српско пољопривредно друштво», као — тако рећи — једног чиниоца, који у *народу* самом треба да првачи.

III.

Свињарство.

Од све стоке, коју из наше отаџбине извозимо, и, што но кажу златне дукате, добијамо — свињче је на првом месту и по *броју* а и по *вредности*.

Једно због тога, а друго и због лаког пађења, гајења и раније употребљивости, заслужује оно нашу нарочиту пажњу. И сва наша спекулативна пољорадња, мора се због тога највише обазирати на *гајење свиња*.

Опште је мишлење, да наше свиње више неодговарају *ни економним ни трговачким захтевима*. Без мало, а ако продужимо овако гајење и даље, биће истина, да је ова замерка *оиправдана*. Па и опет ми не губимо наде, да је наше свињарство пропало, шта више ми тврдимо, да је оно — узимајући у рачун начин хранења, гајење и спаривања, још на високом степену.

Као некултурна раса, она је још *врло добра*. По хранењу, нези и спаривању *одлична* раса свиња. Да се од ње може имати далеко већа корист — и то стоји; али кад, како и на који начин?

Ако и не памтимо, али смо чули и *позитивно знамо*, да је још за време прве владе неумрлог нашег кнеза Милоша, наше свињче играло не само у Србији но и у Аустрији и Немачкој главну улогу. *Боденбашка* (у Чешкој) железничка станица, која је се отегла са својим зградама, одређеним за разне потребе, на читав сат јасно нам показује, какву је важност имало наше свињче у то доба (та станица — односно зграде, данас су пусте, за то је Штајнбрух пун). Па и наши старији трговци могли би много што шта о оном времену причати. Кнез Милош, будући и сам трговац, знао је важност нашег свињарства, а Бог му је као неписменом био дао довољно памети, те је ову добру страну умео на корист и своју и *народа* употребити. Живећи дуже времена у Мађарској, он је умео придобити Мађаре да се заинтересују за наше — *шумадијске свиње*. Од тога његовог дела, остали су и данас трагови.[1]) По казивању старих људи, продават је пар шумадијских свиња за оно доба *по 25—30 дуката!* — Сада, ми хоћемо од њих да узимамо.

Имадосмо — незнасмо.

Изгубисмо — познасмо!

Према нашим економним, климатским, земљиштним, трговинским, у опште културним односима ми не смемо остављати наше домаће свињче, оно је *једино у стању да одговори свима потребама и захтевима*.

Шта је узрок, те су наше свиње опале?

Није један но су два узрока. А ти су: *недовољна храна и неодбирање приплодних грла*. Да се на њих осврнемо.

Ми кажемо: *недовољна храна*. Док је у Србији било жироводних лугова, са богатим пашњацима, дотле је и наше свињарство било на гласу т. ј. дотле су и наше свиње не само као *угојене*, но и као *приплодне* тражене и добро плаћане. Са нестајањем ових природних, богато-повољних услова за свињарство, падала је не само цена но и сама *вредност* нашег свињчета. Не треба никад заборавити, да свако грло стоке, нарочито свињче, које је одређено за гојење, мора се још из малена привикавати на већу количину хране, или другим речима, мора се за времена, у младости, бујно развијати, нарочито желудац мора се способити да што више хране у се прими (да пусти трбух, да се разшири, да подкваси, да увати темељ — нар. изреке). Док је свињче још младо, треба га ранити онаквом пићом, која га неће гојити, али од које ће крупњати — растити и ширити се. За ту циљ, најбоља је паша.

---

[1]) Држава наша још за дуго година, мора *првачити* у свима народно-економним подузећима. Нарочито њена брига мора бити: што повољнији трговачки уговори, што јефтинија тарифа и простија администрација на жељезницама и паробродима. Али — да није овога али је, било би добро — наши скупштинари немају тако широког појма о потребама државе и народа — а овамо се све тражи да Србија буде Пијемонт Срспства. Нека они, који једу копривe угледају се на наше суседе — Мађаре, па ће имати и леба и меса.

[1]) Колико нам је познато у Мађарској још и данас има на 4 грофовска имања *шумадијска* или, као што је тамо зову с правом *Милошева* раса свиња, која је као врло добра, *цењена и добро плаћена*. Има је и укрштена са другим расама.

Је ли наш сточар, пошто је уништио природну храну свињчета — и покушао, да ту оскудицу попуни вештачки одгајеном пићом? Није Оно мало утрина, забрана, што је још остало поштеђено од плуга и секира, ни из далека није довољно, да пружи нашем свињарству нужну храну. Са тога нам је свиње у *вредности* а не у цени опало. Да ли има у Србији бар једног газде или домаћина, који би сејао детелину, да с њом преко лета израни своје свиње? Да ли има и једног, који сеје пићну репу. да њоме преко зиме замени траву и детелину? Мени није познат тај домаћин. Лети тумарајући по изгорелој утрини, без воде а зими цркавајући на зими, о оно мало кукуруза и бундева, што му се баци за храну, *наше свињче морало је пасти у вредности.*

(наставиће се)

Како треба од „рака“ оболеле воћке лечити?

Рак је једна од најопаснијих болести на воћкама; рака ћемо наћи и на шљиви, и на бресквн (овде већином на млађим гранама) и на крушци, али највише на јабуци.

Према месту, степену развијња и узроку болести, може рак бити: *влажан* ил' *сув*, *отворен* ил' *затворен*.

Сув рак у зачетку.

Отворен сув рак.

Отворен сув рак, који се раскокао у сљед мраза.

У средини се види пресек неумесно одсечене гране, усљед чега је и произишао.

На јабуковој грани.

Узроци овој врло опасној болести могу бити разни, али понајчешће долазе од непогодног земљишта и положаја, у ком је воћка усађена. Наиме може још и да дође од спољних повреда, што је код наших воћака већином случај, кад се у невреме нека грана одсече, па се заостали коричак не премаже неким мелемом.

У *подводном земљишту* болују јабуке врло лако од рака. а шљиве од *смолотока*, који се често у рака претвори. Кад се смолоток укаже у виду мањих или већих капљица, он онда и не шкоди и даје се лако одклонити и излечити; али ако се напусти, онда ће се у место смоле указати нека смрдљива течност, коју је већ теже уклонити, јер је пријепчива; она местимице дрво разједе, и ту постаје рак, и то опасан рак. — Не садити никоју воћку у подводна земљишта, то је најпречи лек, да се ова болест не појави.

Усљед овог рака сасушена и раскокана младица.

Отворен влажан ран.

Затворен, развијен влажан рак

Влажан рак у зачећу.

На бресквиној гранчици.

И кад се воћке *ђубре фришким шталским* ђубретом, може на њима да се укаже рак. Биљним ђубретом, пепелом и т. п. ђубрене воћке, неће никад добити рака, мањ ако се спољно не почреде, те да се на тим повредама не изроди рак. Под биљним ђубретом и пепелом дивно воћке напредују и обилно рађају. — Треба дакле избегавати ђубрење фришким, несагорелим животињским ђубретом.

Рак се може и пренети с једног дрвета на друго, на тај начин, кад се за калемљење узму калем-гранчице с раком оболелих дрвета. - То не треба чинити, па ће се и с те стране одклонити узрок, да нам воћка не добије рака.

И на једрим, сока препуним млађим воћкама, може врло лако да се изазове рак спољном повредом, нарочито неумесном и у невреме извршеном сечом грана и гранчица. Око тако заосталог коричка почне да се ствара као нека огрлица, која се све већма и већма развија, док и онај коричак не прогута. Идуће зиме, нарочито кад су јаки мразеви, попуца тај оток, цела се околина раскока и изгледа онда, као што то наша слика показује. — Ко хоће и мора своје воћке да подмлађује кресањем грана и огранака, тај треба то да чини што раније, док још није потерао сок, или после, кад воћке мало залистају, али и у једном и у другом случају треба заостале пресеке да замаже неким мелемом, најбоље фришком крављом балегом и белом иловачом. А најбоље је, да се то подмлађивање и чишћење предузима у позној јесени, а при том треба строго пазити, да се сеча у сваком случају правилно изврши.

Пре свега треба се постарати, да уклонимо и да спречимо узроке, који рака изазивају, а кад је рак већ ту, онда га треба лечити, да се не шири даље и да нам воћку сасвим не упропасти.

Било да је ова болест тек у зачетку, или да је већ развијена, треба гуку (зачетак болести), или рану (развијену болест) до здравог дрвета оштрим ножем исећи и одма врућим катраном премазати. Но ако се мора дубље исецати, ако се болест дубље угризла. да се не може болесно дрво обичним ножем

исећи и исчистити, онда ћемо за тај посао узети нарочито направљен кукаст нож, као што га приложена слика показује

шњим можемо сваки буџачић добро исчистити. Глатко сасечена места довољно је само врућим катраном премазати, али дубље исечене ране треба и неким мелемом испунити тако, да се мелем с ивицом од ране изједначи. За веће и дубље ране узимамо најбоље доста тврдо замешене беле иловаче с крављом балегом Ово треба тако замесити да доцније не пуца, те да се у те пукотине не би могле задржавати разне бубе и црви. За сваку сигурност, да овај мелем — бар с почетка, док је још мекан — не би могла киша да спере, треба дотично место завезати неком крпом. Под овим ће мелемом рак зарастити. Ово је средство сигурно за ране, које су постале од сувог рака; а за ране од влажног рака, које су много опасније, треба и јача средства употребити. Овде треба узети просејаног пепела а замесити га врућим катраном, па овом смесом попуњавати ране; катран ће рану запећи и спречиће је, ма она и најжешћа била, у даљем развијању и тако ће болести нестати. И дебелог терпентина можемо у место катрана с истим добрим успехом употребити, али је терпентин скупљи.

Шта имадосмо о овој опакој болести да кажемо, ми смо казали, а ваше је сад, штовани наши читаоци, да се ових упустава, а у вашу корист, придржавате.

Многа од рака болујућа дрва по нашим градинама и воћњацима дадоше нам повода, да ово сад напишемо.

Р.

О ПОСТУПАЊУ С БИКОВИМА.

Многобројна искуства тврде, да се добре стоке може имати само тада, ако се поклони нужна пажња избору приплодних грла, а за тих храњењу и нези ових грла и запата — домазлука.

Отуда, кад смо већ учинили избор у биковима, онда је без сумње нужно, да знамо, како с њима треба да поступамо, па да од њих можемо очекивати оне користи ради којих их држимо, јер многи бикови, као што је познато, постану пре времена неупотребљиви, кашто због многе употребе а кашто због лењости и гојазности.

За то оне сточаре, који држе бикове, често учињене погрешке толико узбуне, да им због великих издатака, а сразмерно малих користи мало пада на ум гајење бикова, а с тога, што код нас баш таке погрешке нису ретке, можемо на крају крајева и протумачити, за што нам је стока слаба и кржљава, за што није оно, што би према нашим климатским приликама, и према богатству наше паше требала да буде.

Ако се хоће да бикови одговоре потпуно своме циљу и да за дуго време могу служити, онда их наравно морамо пре свега добро хранити. А као добра храна за бикове, свуда се хвали сечка, која се састоји из $^1/_2$ ливадског сена, $^1/_2$ детелинског сена и нешто сламе. Сечка треба да је дугачка 3 до 6 см. а њоме ваља хранити бикове три пут дневно, пазећи при том да се за сваки оброк узме сечке 5 килограма. Кад се бикови чешће употребљавају, н. пр. дневно по један пут, онда овом оброку треба додати $^1/_4$ килограма старог прекупљеног овса, који ваља измешати с кратком сечком од сламе и попрскати сланом водом. Прекрупљен овас повећава биковима снагу а с тим и вољу за скакање а слана вода, отвара им бољи апетит. Зелену пићу ваља у опште што мање полагати, јер слаби бикове, а од ње пуштају и велики трбух.

Бикове треба појити обдан трипут свежом водом. Кад им се као напој даје „меha“ од мекиња или брашна, онда се обично олење, јер им мишићи омлитаве, те тако буде повод да брзо постану неупотребљиви. За то је свежа вода за њих најбољи напој.

Велика чистота у стаји, а нарочито свакодневно тимарење бикова чешагијом, сламом и четком, доприноси биковима да су увек здрави, па су као такви увек чили и весели. Сем тога, такве бикове, који се чисто држе, и краве радије примају, него оне, који су прљави, јадни и мучни.

У правилну негу бикова спада и умерено кретање бикова. За то такве ваља чешће употребљавати око преноса лакших терета, н. пр. сена, сламе и т. д. или их почешће пуштати у слободна тркалишта. Бикови, који су по вас дуги дан у стајама, олење се и израсту им дугачки папоњци те за то при скакању не стоје сигурно на стражњим ногама и што је главно лено се и подижу — скачу. За то је кретање бикова један од првих услова за њихово здравље. — Наравно, кад се и поред овога примете велики папоњци, треба их сасећи.

По себи се разуме, да и телад, која се мисле гајити за бикове, треба што боље хранити. И за њих је боље да се хране сеном, овсем, јечмом, прекрупом и мекињама, а што мање зеленом пићом, јер и она као и бикови брзо испуште трбух — опупаве.

С младим биковима ваља поступати врло обазриво. С њима се не треба никако шалити, не треба их задиркивати, а најмање ваља према њима бити груб и — тиран.

Да би се бикови могли сигурно водити и онда, кад су немирни, добро је, да им се још као теладима, т. ј. у 5 или 6 месецу намести носни прстен (алка). Такав прстен кошта само 2·50 динара и може се у свако доба поручити код „Српског Пољопривредног Друштва“ или код најближе подружине. Прстен ваља везати с каишем или каквом пантљиком па кајиш или пантљику држати лабаво.

Бушење брњице не проузрокује биковима јак бол, а да би до зарашћивања ране могли боље јести, као и да би рана брже зарасла, ваља прстен окренути на више и у том га правцу везати за рогове. Прстен овако треба да стоји 14 до 15 дана, док не сраста.

Носни прстен сме се тек онда затегнути, кад су бикови врло немирни, иначе никако, јер би тиме мучили бика без потребе. Отуда, тај прстен не служи за вођење, већ само за кроћење.

Место за скакање бикова, треба да је у близини стаје и да је ограђено, како би се скакање вршило у тишини и без каквих повреда.

Краве, које ће се пустити под бика, ваља што боље прегледати, јер болесне краве носе често и клицу каквих болести, па се тиме у много прилика може да штети и запат.

Кад се с биковима овако поступа, онда може бити један бик довољан на 50 до 80 крава и сваки може трајисати 5 до 6 година.

Благ.

БЕЛЕШКЕ.

За пренос јаја.

Најбољи начин паковања састоји се у томе, што се јаје претходно завије у танку артију и затим, обложено са свих страна сеном, метне у котарицу од ивовине. На тај начин може котарица слободно да се љуља и да се тиме ни мало не повреди положај зачетка у јајету, нити да се јаје лако разбије, јер како је сено

врло еластично то се јаја немогу куцати једно о друго, а сама котарица од ивовине уништава спољне потресе.

Такође за паковање може се употребити и ситна слама, овас, мекиње, струготине од дрвета и т. д., али је много боље употребити сено, јер како су сва друга побројана тела врло ситна, то услед потреса падају између малих простора на дно котарице или сандука, те тако су јаја у додиру и могу се врло лако полупати.

— *о.*

Порез и филоксера.

Ту скоро изашао је указ француске владе, којим се уводи у живот закон од 1. Декембра 1887 год. односно непосредног пореза на винограде заражене филоксером. По томе закону новопосађени виногради на америчкој лози, ослобођавају се сасвим од непосредног пореза за четири године, које почиње од 1 јан. 1893. Ову олакшицу уживаће и они виногради који до тог рока буду посађени а не буду још накалемљени. За извршење овог закона прописана су нарочита правила од 2. маја 1888. год.

Као што се види, ово је једна справедљива, и у исто време корисна мера, коју француска влада предузима у интересу напретка свога винодеља. За четири године обично новопосађени виногради не доносе прихода, право је, дакле, да се порез на дотично земљиште неплаћа; али сама справедљивост као да није диктирала да се донесе један овакав закон, већ одмах се може видети, да је држава са овим ишла, да охрабри саме винодељце те да винограде подижу, а сиромашнима унеколико олакша трошкове, које ће при том послу имати. Било једно или друго, или обоје у исто време, може се рећи, да је овакав поступак достојан поштовања и похвале. Ми мислимо да овоме слична мера у Србији, и ако не би била згодна за државну касу, снажно би утицала да се пропали виногради што пре подигну. — На надлежнима је, да о овоме размисле.

Le paysan du Danube.

Против глиста по повртњацима.

Треба положити по лејама мала штофана парчета умочена у гас или какво друго угљоводонично једињење.

Гас уништава врло брзо све глисте, а то дејство траје подуже време (чак три године).

Најбоље је за то узети вунене крпе, јер би оне, осим тога, утицале као ђубре, нарочито за винову лозу.

Ово исто средство може се повољно употребити и против разних животињица, које много шкоде репи и житима.

— *о.*

Да се бакарне и сребрне ствари очисте.

Најбоље и најпрактичније је узети лишће од киселака и њиме трти бакарне ствари. — На тај исти начин врло се добро очисти и сребрно посуђе које је поцрнило од јаја. — *о.*

ДОПИСИ.

Крупањ, 2. августа 1892 г.

Изреку овдашњих пољопривредника: кад је јануар влажан, онда је амбар празан" а коју сам у допису од 5 јануара ове год. штампао, немогу оставити као истиниту; више мање за равне положаје у овој години може и имати и немати утицаја, а у оваковом терену као што је ова околина, нема баш никаквог уплива.

За ову околину била је до сада ова година тако подесна, што је ретко која до сада; на време је падала киша на време престајала, а непогода није било па усеви немогу бољи бити.

Кукурузи су врло добри, а у изгледу је да ће приход бити обилат.

Стрмнине су такође врло добре, но код њих имам приметити: да су у брду родније — житније но у равницама, јер код првих је већи принос, што је се увидело приликом вршења истих.

Винограда је мало а оно што има изврсно је родило, што скоро није тако било. До сада није се могло приметити никаквих других болести, осим што се на многим местима појавила „Пероноспора", ну без опасна је, јер није у великој мери.

Воћњаци су на места веома добро а на меета средње родили. Ну ми се можемо са родом и похвалити, јер у старом — равном шабачком округу нема баш ништа, па и стрмнине и сви други усеви су им лошији од наших.

Траве у ливадама ваљда нису скоро као ове године биле, јер је имало комада, на којима су накосили колико за две пр. год.

Привредницима има се замерити, што многи чекају, да трава оматори; те тако има их који тек данас косе, док вреднији и разумнији сада почињу и другу траву — отаву косити.

И ако се пчелари по прастаром начину у вршкарама, услови су начинили, да су трмке добре. Много су боље опет за ројење него досадањих година, јер се непрестано у велико и сада легу младе пчеле. Према томе биће богатије на размножавању, но на скупљању меда, јер ће све бити богате народом.

Вредно је на овом месту напоменути, да сада и у овдашњој варошици Крупњу има и „Ђерзонака" које је прво набавио госп. Милован Атанацковић управ. рудника, а сада нарочито похвалу заслужује господин Акса Јокић управитељ крупањских основних школа.

Од тога једног прошло-годишњег роја и још једне старе по доста јаке кошнице, која је претерана такође прошле године, вредни учитељ појио је 6 ројева те тако сада има 8 кошница и све добрих и јаких, из којих је вадио по доста меда.

При вађењу меда, вадио је и цео сат, јер центрифуге нема, да би сам мед могао истресати.

У интересу рационалнијег гајења пчела, умесно би било, кад би наше „Пољопривредно Друштво" одредило да се оваквим раденицима — трудбеницима или као поклон, или на послугу, или на отплату, или најзад, како би оно за најсходније нашло, изда по једна „центрифуга."

Ројењу и прегледању кошница научио је и своју малу дечицу из III разреда, тако да свако зна, јер је толико пута гледало како се ради, премда, није бубало из књиге.

Колико ли је утиска учинило на дечицу а и на околину, само кад виде свога учитеља, како се трудољубиво око кошница занима, а колико ли опет онај лепи говор са објашњењем овогодишњег ревизора овд. основних школа господина Јосифа Ковачевића професора из Београда о пчеларству и свиларству, који се трудјаше, да што боље улије у главу дечици а и присутним о свему а нарочито о пчеларству.

Близу је намети, да би се и пчеларство боље ширило и рационалније гајило, кад би се и други ревизори а и учитељи угледали на ову двојицу трудбеника.

Као и сваке тако и ове у овдашњој варошици Крупњу држат је панађур 27, 28 и 29 јула ове године и био је добар. Стоци је била цена боља него прошлих година, јер све што је дотерато, то је одмах продато и то по скупу цену.

Било је а и данас има доста трговаца, који траже и шљиве у зелено да купују. но народ их је сит и неда, јер вели: *кад они могу од нас купити и сами сребривати, за што да и ми неможемо, па ону добит што би они добили том приликом нека остане нама.*

Љ. В. Ковачевић
економ

Пољна, 9. августа 1892. г.

Готово цео јули био је кишовит, те смо са вршајем застали и тек ових дана ће мо бита готови, јер од 1 авг. имамо лепо време.

Сем шљива, сви су нам остали производи дали добру берву, а и кукурузи нам обећавају богату берву. Грожђе где није утучено, такође обећава богату берву. Незнам дали је свугде, а у нашој целој околини опала је шума са винограда и наши сељаци незнају узрок.

Здравље је добро и у народу и стоци.

Цене су производима ове:

Пшеница 7, кукуруз 6, јечам 5·50, овас 5·50, вино и ракија према квалитету достижу цену 40—70 дин. сто килограма.

Стока је у опште на доброј цени.

Андра В. Параћанин

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва"

Записник XVI. седнице од 9. јуна 1892.

Били су: председник г. К. С. Таушановић, подпредседник г. П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић; одборници: г. г. Јаков Марковић, А. Живановић, А. Голубовић, Ник. Вељковић и Благ. Д. Тодоровић.

Бележио приврем. секретар Благ. Д. Тодоровић.

Бр. 1. Чита се извештај изасланика о утакмицама „Дриносавског мола Јахача кнез Михаило" и о приређивању практичног курса на добру друштвеном у Шапцу. — Одбор прими извештај знању с тим, да се исти у целини штампа у „Тежаку."

Бр. 2. Ужи одбор, који води бригу о друштвеном добру у Шапцу, извештава, да је према извештају изасланика о приређивању практичног курса на добру и према предлогу управитеља истог добра г. Петковића, решио:

а) Да Друштво 14. и 15. јуна о. г. приреди на своме добру код Шапца практично пољопривредно предавање поглавито из воћарства и пчеларства;

б) Да предавање из воћарства и то поглавито о очењу држи управитељ добра г. Петковић;

в) Да предавање из пчеларства држи одборник г. Аца Живановић, који ради демонстрирања, да понесе и нужне справе и кошнице;

г) Да се о друштвеном трошку набаве нужне воћарске справе за калемљење и књиге „Пчеларство" од Бека, и од ових по свршеном предавању поклоне слушаоцима;

д) да се умоле уредништва новина, да објаве дан држања ових предавања;

ђ) да се умоли стални одбор округа подринског и срески начелници истог округа, те да од своје стране обавесте и позову пољопривреднике на та предавања.

Одбор увиђајући потребу оваког предавања, јер их је истакао и у своме програму рада, одобри решење ужег одбора у целини, с тим, да од стране друштва буде присутан тим предавањима друштвени подпредседник г. П. Д. Тодоровић, и, да се управа друштвена благовремено коме треба обрати за нужно одсуство г. г. Тодоровићу и Живановићу.

3. Поведе се реч о прегледу друштвеног добра у Шапцу. По овоме Одбор стави у дужност г. г. подпредседнику Тодоровићу и одборнику Живановићу, који ће приликом практичног предавања 14 и 15. о м. бити у Шапцу, да прегледају друштвено добро и поднесу своје мишљење о томе: коју стоку ваља у будуће гајити на том добру.

Бр. 4. Чита се писмо одбора привремене подружине у Драгачеву, којим моле, да им Друштво прегледа и потврди правила и тиме прими ту подружину у свој састав. Одбор реши, да се умоли благајник г. Вучко Богдановић, да ова правила прегледа и о њима поднесе реферат.

5. Одлучено, да се исто тако умоли г. Богдановић те да прегледа и правила лужничке подружине: је ли иста подружина поступила по учињеним примедбама: и пољопривредне подружине за Смедерево и околину: могу ли у њеним правилама остати извесни чланови онакви, како то жели ова подружина.

Бр. 6. На молбу Жичке пољопривредне подружине, да јој Друштво за њене утемељаче пошље своје повеље које да им изда подружина, Одбор реши: да друштвени секретар према ранијем решењу у овом погледу изнађе начин за издавање тих повеља.

Бр. 7. Чита се писмо г. Љубомира Којића државног питомца за енологију, којим јавља, да по ранијој молби није добио никаква одговора о томе: хоће ли му друштво дати на отплату извесне књиге или не, па моли, да му се решење о томе саопшти.

По што је у седници од 26. септембра пр. г. решено, да се књиге које г. Којић жели набавити, набаве за друштвену књижицу. и да се г. Којићу дају на реверс. на послугу, па то до сад није учињено, то да се исте књиге сад набаве и г. Којићу пошљу а издатак за њих стави на терет ове године.

Бр. 8. секретар реферише, да је дирекција краљевско-српске државне жељезнице, по молби друштвеној послала три дозволе за путовање П. класом за друштвене изасланике приликом путовања по отаџбини. — Одбор прими овај дар с највећом захвалношћу.

Бр. 9. Чита се писмо пољопривредне подружине за Лазаревац и околину, којим моли, да јој Друштво набави једног бика длаке сиве за приплод стоке у њеној околини. Одбор одлучи: да се управа извести код топчичерске економије о томе: има ли на продају как вих бикова алгајске расе, па ако има, онда, да друштвени подпредседник као марвени лекар с једним чланом из одбора, оцене, да ли ће тај бик по својим особинама бити подесан, да га поменута подружина може купити.

Бр. 10. Благајник реферише, да је у прошлом месецу било примања 7361·88 динара, издатака 2029·45 и да је по томе друштвена готовина за овај месец 5332·43 динара — што одбор прими к знању.

ОГЛАС.

Десет година се навршују од како је установљена *ратарска школа у Краљеву*. Од општег је интереса а и од користи за даље напредовање ове школе, да се на завршетку првог деценија баци поглед како на догађаје и развитак ове школе, тако и на резултате, које је она, у току овог времена, показала у економном развијању нашег народа.

У ту циљ прославиће Рат. школа *десетогодишњицу* 1 октобра о. г, на коју позива све бивше наставнике и свршене питомце, као и сваког пријатеља ове школе и пољопривредног напретка нашег да поменутог дана у што већем броју дођу.

Програм прославе је овај:

1, Пре подне благодарење у цркви Краљевској.

2, Скуп у дворници Рат. школе и говор управитеља.

3, Честитке и послуживање.

4, После ручка: певање, декламовање, свирање уз гусле и народне игре на имању Рат. школе.

УПРАВА
РАТ. ШКОЛЕ.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 3. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 36. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 6. СЕПТЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (наставиће се). — На шта треба пазити при оправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставиће се). — Четињасте шуме — четињари (наставиће се). — Монтпелија, Августа 1892. г. (свршиће се). — Један врло штетан инсекат на јеловим и смрчевим шумама код нас. — **Белешке:** Да се мрави удаље. — Да се кромпири сачувају. — Да се разне врсте ткања учине непробојним. — Против мува и комараца. — Да се масне флеке очисте. — Избелити ћурчија јаја. — Горостасни раст. — Како треба мусти краву па да у вимену остане млека колико је потребно телету. — **Дописи:** Гушевац. — Са Дрине. — Ужице. — **Друштвени и подружински послови:** Записник седница. — Наградне утакмице с плуговима у орању. — **Подлистак:** Говор Милорада Тројановића (свршетак).

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од

Свет. Љ. Гавриловића

(наставак)

Како се гради сушница од дрвета?

Најпре се циглама озида темељ, за 1,5 до 2 метра, изнад земље — јер се при земљи кад се осушен дуван скине, припрема и удешава да ту издржи врење.

На темељу се положе греде а у њима се углаве и утврде усправљене (право у вис) друге греде, ове се усправљене греде вежу попречним гредицама тако: да целу шупљину, до врха сушнице, деле, на катове и спратове који су један од другог размакнути за 1. до 1.20 метра. У ове попречне гредице а у размаку за 1 метар, укуцају се чекићем јевтини «бели ексери» (од жица клинци), за које се закачињу замке на оба краја од низака сл. 6.

Слика 6.

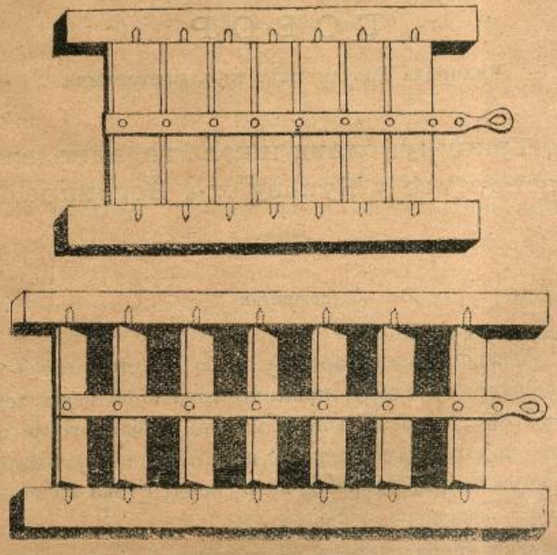
Дувари су од летава и од дасака. Од самих дасака начињена сушница зове се: *дашчара*.

Летве су 2·5 с. м. а даске 4 с. м раздалеко једна од друге, налик на филарете — па кроз њих провејава ветар, или промаја, али често се кроз њих пробија киша и влага, на дуван овугпе или овлажи се, место да се суши — с тога:

Боље је: ако се од дасака начине омањи капци (ћепенци), који се могу по потреби да одижу, или отварају и подупиру и да се спуштају или затварају и то: најбоље наспрамни капци, да се већа промаја добије.

Још је боље ако се даске горе и доле за греде (а, а, а) углаве тако, да се поклапајући се летвицама отварају и затварају као оно шалукатре или шалоне на прозорима — с тога:

«Све даске, дупке поређане између две и две усправљене греде, повежу се или притврде споља за једну као појас пречагу на: кад се ова пречага руком покрене на десно, или на лево, онда се и све даске отварају или затварају на перо (сл. 7), као што се шалоне или шалукатре, на прозорима, отварају и затварају горе и доле.



Слика 7.
Затворене и отворене шалоне.

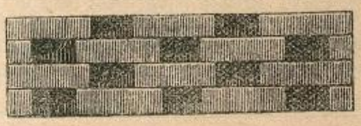
Особито је добра и јака промаја ако средином сушнице, на дужину, води и узан ходник.

Примедба. И узане асуре могу се употребити место дасака — ако се наместе тако да се као «завесе на прозорима» одижу и спуштају.

Кров црепом покривен скупљи је, али је и бољи, јер се црепови могу више или мање да одигну и подупру, па да се тако и већа или мања промаја у сушници добије.

За вешање низака на катове или спратове служи једна четвртаста (0,5 м. дуж. а 0,5 м. шир) са 4 ножице дашчица (палик на мален или дечији сто — асталчић), овде се натоваре ниске па се чекрком т. ј. ужетом око једног точкића утврђеног горе за кров пажљиво извлаче горе на спратове, или катове, где их један радник дочекује и прихваћа па их са «дашчице» скида и предаје другоме раденику, да их по реду полако и пажљиво веша.

Примедба: Скупље су сушнице од цигаља или од камена а зидају се тако, да између цигаља или ка-



Слика 8.

мења, остану одушке за 2,5 до 4 с. м.; кроз које одушке слободно провејава ваздух или промаја; али овакова сушница није сасвим затворена (сл. 8).

Неговање овешаних низака.

Пошто је сушница нискама напуњена и то најјаче и најздравије лишће близу и спрам одушака овешано — треба првих дана припазити, да ли ниске нису покидане и попадале, па их по ново привезати — збивено лишће на нискама продрмати руком, да се не уплесниви; — на ветровитом дану, одушке отворити, пазећи, да на лишће сунце не пада а затварати, кад су јаке магле, олујине и кише, или тихо време без ветра, јер: миран влажан и миран топал ваздух, шкоде дувану у доба сушења, док ветровит влажан и ветровит топал ваздух, у доба сушења, повољније дејствују на сушење дуванског лишћа.

Ако је дуготрајно влажно време, треба све одушке отворити за добијање врло јаке промаје, да лишће неби почело (најпре на главном ребру) трулити

Примедба: Неки ставе у сушницу пећ за грејање ваздуха па се тако добија и у тихо (без ветра) време, већа промаја

Покварено и труло лишће треба почупати и уклонити. У Америци знају вештачким начином при сушењу да добију дуван: златно жуте и црвенкасто жуте боје.

Златно жуте боје дуван добија се сушењем овако:

1). Наслаже се лишће на гомилу да се загреје на 30 степена топлоте (по Целзиусу), како би почело да прелази у врење, па да своју природну боју промени у лепу златно-жуту боју.

2). Сад се кроз 10 до 12 часова топлота повишава поступно до 40 степена — да вода из лишћа испари за 88%.

3). После тога топлота се од 40 степена кроз 10 до 20 час. поступно повишава, до 60 степена.

ПОДЛИСТАК.

ГОВОР

Милорада Тројановића хон. наставника

О Св. Тривуну, слави школе за виноделье и воћарство у Букову код Неготина.

(свршетак)

Чл. 35 закона овог наређује: „Ко би хтео да пасе стоку на незаграђеном простору, може то чинити на свом земљишту само дању. Ако је то земљиште мало, мора стоку припети, а на већим просторијама може је и не препињати, али тада мора да има довољан број чувара, како неби стока са сопственог земљишта прелазила на туђе.

Ко овако не ради узеће се на одговор и казнити новчано од 5—20 динара или затвором од 1—4 дана.“

Овај члан, као што видите, још јасније наређује како се има стока пасти на сопственом земљишту. Ну шта ја још тумачим овај закон кад је он тако јасан као овај дан, а извршиоци или су слепи као ноћ или за њих овај закон и не постоји у овај земљи већ негде на деветом небу.

Па да ли требам још да рећам и да ваше живце још више дражим оваким примерима очигледног обилажења законих наређења и изигравања закона? Не. Нећу даље.

Прелистајмо сад ми само у памети закон од почетка до краја, прегледајмо га да ли му што год не достаје код овако јасних а притом строгих одредаба у њему. И гле заиста недостаје и то грдно му недостаје. И вама драги гости стоји на крају језика у овом часу питање: Па где су ти законодавче казне за оне који су позвани да врше овај закон па га неће да врше? А, то је дакле она провала, она рупчага на овом закону, кроз коју су наши вршиоци закона испуштали поједине чланове те им закон овај сад стоји на асталу као да је бео и да нема у њему никаквог члана ни наређења. Ту дакле рупчагу на продераној врећи треба закрпити па да нам све што овај закон прописује има вредности.

Као што увиђате поштовани гости највећа је мана овом закону што нема у њему прописане казне за вршиоце закона. Казне за њих дакле треба прописати и то за сваку поједину одредбу засебна казна, а све казне ставити у почетку овог закона.

Сем овога има још један недостатак у овом закону, који је истина од мање важности за привредни напредак но предњи, али се и овај не сме из вида губити.

Чланови 12, 13, 14 и 15 прописују како се постављају чувари пољских имовина, али је овде законодавац изгубио из вида да чуварима одреди колику ће плату имати, те је само у не-

4). Да би се сама главна, још зелена ребра, добро осушила, повишава се топлота чак до 76 степена те тако: све лишће за 18 или 20 час. биће потпуно суво.

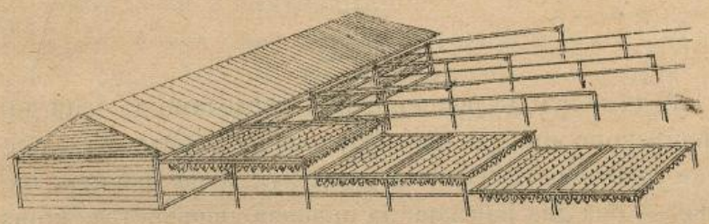
5). Најзад топлота се почне смањивати тако, да се цео овај посао сврши за 4 до 5 дана.

Црвенкасто жуте боје дуван за трговину, добија се овако:

«На гомилу наслагано лишће има да издржи за 30 часова време на поступно повишаваној топлоти од 40 степени Целзијусових.»

«После се почне 16 часова лишће да суши на поступно повишаваној топлоти од 50 до 55 степена а 6 часова на топлоти од 60 степена.»

Мешовите сушнице — такве су сушнице, код којих су сталне сушнице у вези са покретним.

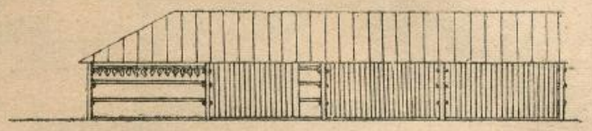


Слика 9.

Сл 9. представља једну такву сушницу у Бесарабији, са покретним рамовима напред, који се на жљебовима могу, према потреби, увлачити у сушницу и извлачити из ње. Рамови се покрећу на нарочитим наслонима од летава.

Рамови, да би чвршће стајали, добро је кад на странама, које имају да се тоциљају имају са стране, насатице приковану летвицу. Онда не могу никако спасти при помицању.

Сл. 10 преставља лице од те бесарабске сушнице.



Слика 10.

Сл. 11 пресек сушнице.

Слика 11.

Сл 12. план.

Слика 12.

Рамови дакле или су као у ове сушнице положени, или могу бити усправљени, као што показује сл. 13 сушницу из закавкаског сухумског округа.

колико, поред познате нам небриге наше, и ово узрок што су нам чувари лоши. Овај недостатак треба попунити одређивањем плате чуварима, а са овим решити и питање о пољској п лицији, установи, која је у свима другим земљама где је привреда на већем ступњу развића, много допринела да до оног ступња дође.

Но питање о пољској полицији остављам да претресемо на првом пољопривредном збору који ће ова школа сазвати и да се о њему онда посаветујемо, а сад да се задржимо на питању о уклањању потрице: Шта треба да чинимо да потрицу уклонимо, те да нам доцније и овај закон, као што нам је сад заљон о филоксерној зарази излишан постао, тако исто излишан не постане?

Школа ће у тој цељи предузети ове мере:

На свом имању завешће строге казне за оне потричаре, који би јој ма с које стране причинили какву штету, те да тиме покаже својој околини да у овој земљи има закона који заповедају да се поштује свачија својина па и привредникова.

Јасно ће објашњавати полициским властима у овом округу сва законска наређења у закону о чувању пољског имања, тражиће силом свога положаја и задатка, да оне предузимљу најстрожије мере према вршиоцима закона, а преко својих пријатеља пољске привреде водиће рачуна о томе где се и како врше одредбе овог закона.

Умолиће г. Министра народне привреде да још овогодишњој скупштини поднесе допуну у закону о чувању пољског имања у једном засебном одељку, у ком ће бити прописане врло строге казне за вршиоце закона и допуну код оних чланова, где се говори о постављању чувара, којом ће се чуварима законом одредити најнижа и највиша плата.

Школа ће настојавати код свих чињеница у овом округу као код: Окр. Скупштине, Окр. Одбора и виших полициских власти, да се закону о чувању пољског имања прибави онако поштовање како он мора имати према данашњем запуштеном стању пољске привреде, а и са обзиром на увећане потребе и појединаца и наше државе; јер сви знамо да скоро једна четвртина земаљски производа пропада од потрице а још толико, колико се сад производа добија, добијало би се више да није ове сметње.

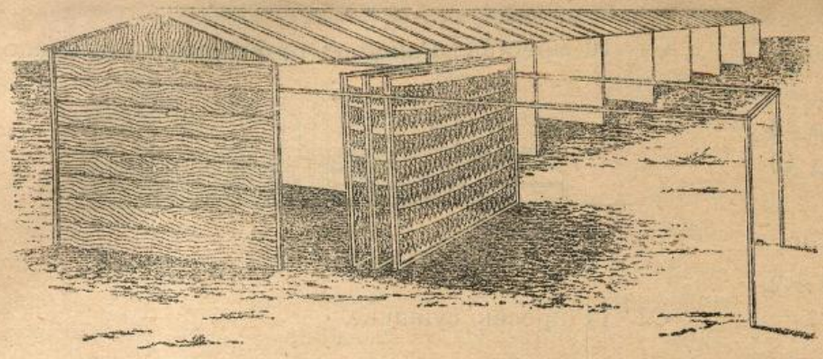
Школа ће сазивати зборове чисто пољопривредне, на којима ће упућивати привреднике савршенијим радовима по свима привредним гранама; тумачиће им и објашњавати закон о чувању пољског имања, позивајући их да сви сложно настану да се највеће зло потрица искорени.

Школа ће на свом добру обрађивати све привредне гране онако, како сувремена наука, месне прилике и данашње друштвене потребе то захтевају, а своје радове неће ни од кога крити, већ ће сваког привредника и љубитеља пољске привреде позивати да их види и да их прими.

Ако обратите свој поглед овде видећете плетарске радове ђака ове школе и њиховог учитеља. Школа ће и у овом правцу облагорођавати наше привреднике.

Вас драги гости школа ова позива и моли, неки као привредници а други као љубитељи пољске привреде, што сте доказали доласком на ову школску славу, да и у будуће чешће долазите овој школи у којој ћете имати да видите све савре-

Као што се види на овим сушницама дуже су стране њине, лице и леђа, при сушењу дувана, отворене. Али ако су оне тако удешене, да се после могу у жљебовима венчаница и темењача, подашчати, попунити даскама, дакле затворити — онда оне могу, по-



Слика 13.

што се дуван осуши, испунити потпуну улогу сталних сушница: и за смештање и чување, већ осушеног дувана, а могу послужити и за друге пољопривредне потребе.

Слике и без објашњења јасне су за свакога, ко је до сада пажљиво све прочитао.

Мешовите сушнице спајају у себи све добре стране покретних и сталних сушница и ма да њихово грађење изискује више пажње и труда, опет су за то јефтиније од свију осталих сушница, за то, што их човек подигне једном за свагда и што их пре и после сушења и чувања дувана може употребити и за ваздан других потреба земљоделских и кућевних.

Монопол дувана мораће нашим произвођачима прописати и обрасце за подизање сушница и колико је мени познато — бољих — практичнијих сушница, од до сада описаних, нема за наше прилике.

Мањи и оскуднији произвођачи треба да се удруже по двоје — троје или њих више, па да потребну им сушницу заједнички подигну.

За тај циљ најзгодније су ове мешовите сухумске сушнице (сл. 13), јер су испрегрђиване на поједине одељке — овде на 3 одељка, дакле осам мањих произвођача, могли би под заједничким кровом и на заједничком темељу, подићи себи потребну сушницу.

(наставиће се)

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(НАСТАВАК)

А шта тек да рекнемо, кад погледамо да наш домаћин скоро ниједан не обраћа своју пажњу на одбирање приплодних грла за домазлук и на изборно парење — ова два најглавнија правила свињарства, којих су се наши стари редовно држали? О овоме данас нико не води рачуна.

У место најбоља грла да задржимо за домазлук, ми их ради боље цене, коју нам трговац даје — отуђујемо. Шта је томе последица? Последица је та, да

мене а напредне радове по свима гранама пољске привреде; да те новине неки сами заводите на свом добру а други да их ширите обавештавањем простијих привредника; да настанете, да се појам о поштовању имаовине привредникове у народу шири а са тим у вези и сазнавање строгости свих одредаба законских, које сам мало пре навео, јер сам уверен, да је већи део привредника склон да поштује туђу имаовину, а много мањи је склон потрицама, те ће обавештеност код првих учинити да се потрици што пре на пут стане.

Оснивајте пољопривредне подружине, које као морална тела имају знатан уплив на напредак пољопривреде. По примеру Неготинаца следоваће привредници и из других места у овом окр. Оснујте друштво за улепшавање вароши Неготина, где ће сваки члан тог друштва као стражар чувати сваки подигнут украс, а то ће такође припомоћи да се потрици једном крај учини.

Дођите и видите шта ће све ова школа у тој цељи радити, јер се по самом чувењу никад ништа не може научити; а имаћете да видите: у лозном расаднику како се обрађују и негују све сорте америчке лозе, како се лоза калеми, на које начине и у које доба, како се калеми и резнице од лозе ожимљавају, какво вино дају поједине сорте америчке лозе некалемљене и домаће калемљене, што вам се и овом приликом ставља на расположење да видите и опробате; како се на малом простору а са нешто мало трошка и још мање рада може већа количина вина добити.

У воћном расаднику видећете како се од ситне семке па до рода однегује воћка у разним висинама и разним облицима: како се оне на разне начине а у разно доба калеме, како се калеми чувају и негују; ту ћете сазнати колико времена треба да прође те да привреднику воћка род донесе, па ћете онда знати поштовати сваку однеговану воћку, била она засађена крај пута, крај ливаде, на међи, њиви или буди ком месту

На зиратном земљишту упознаћете најбоље врсте разних усева, савремено обрађивање земљишта, сређивање усева и употребу споредни производа од пољски усева, као сламу и тулузину, и овом приликом Г. Економ ове школе показаће како се припрема сточна рана за зиму од врло јевтини ранећи средстава као сламе, тулузине и сточне репе; доле ћете видети угледни кованлук са ђерзоновим и другим најбољим кошницама; видећете рибњак за вештачко умножавање и неговање риба. У опште све што ћете имати да видите на имању ове школе све ће то доприносити да се буђењем воље за бољи рад код привредника, буди и тежња за уклањање потрице с пута привредног напредка, те да наша пољска привреда стане једном на ону висину, са које ће моћи да задовољи данашње и будуће потребе наше.

У шуми коју школа под закуп држи, видећете савремени начин подмлађивања и експлоатацију ове шуме, видећете пример такав, какав могу сви привредници с обзиром на стање наших шума применити у својим мало већим забрашима, видећете ред, правилност и чистоту, коју шума тако исто као и друге привредне гране воли.

Још једаред вас привреднике и љубитеље пољ. привреде школа ова позива: дођите, видите и што вам се допадне ширите у народу ко делом а ко речима, па ћемо онда брзо до наше мете доћи.

су нам свиње из године у годину све горе, мање, слабије и неразвијеније. Овако радећи, ми смо и дотерали до тога, да трговац не може у једној општини данас ни 50—60 свиња да одвоји за храну. Па и поред свега тога, наш трговац плаћа свиње (палоцију?) скоро динар килограм. Је ли то мала цена? Не. Ни угојено свињче у Пешти, где га трговац после погодишњег хранења, продаје, није тако скупо. —

Природних особина добрих, наше свињче има довољно; клима а поглавито наши економни и трговачки услови врло су повољни за свињарство. Од нас самих зависи да те привредне и човечије услове што боље изупотребимо.

Ми смо напред казали да се свињче између све остале стоке, најлакше пати, најмању негу захтева и да се најраније да употребити као трговачка (светска) роба. Даље смо казали, да оно притежава врло добре особине (нарочито шумадијске, ваљевске, мачванске свиње), само што га треба хранити, неговати и спаривати боље и разумније.

Но поред ових добрих особина, као и поред тога, што наше свињче није «закерало» ни у нези ни у храни, што може без осетних штета да поднесе и неповољније климатичне услове, оно има ипак једнуману, која је како по самог газду тако и по трговца штетна.

Та је мана: *наше свињче је кратко.* Оно није било такво пре 50 до 60 година. Оно је такво постало услед хрђаве и недовољне хране и неге, и неразумног спаривања и одбирања приплодних грла. Овуману ми би могли, спорије начином лако уклонити и понова добити не само стари сој, но и далеко бољи сој свиња. Али то би захтевало, као што већ рекосмо, дужег времена. Ми данас не живимо у веку товарних коња и рабацијских кола — ми живимо у веку железница и у почетку века електрине. Ми се морамо потрудити, наш рад убрзати, јер данас је: *време новац.* Не можемо се према томе пустити на одбирање приплодних грла и изборно парење самог нашег соја, већ *морамо* у интересу нашем прихватити се и других средстава, да што пре до цели дођемо. Ово тим пре можемо учинити, што од све стоке, *свињче* уопште најлакше се да укрштати са другим расама без икакве штете.

Дакле и овде морамо, принуђени силом и економних и трговинских околности, прихватити се укрштања нашег соја свиња са туђим. Одлучно смо противни, уважању страних сојева у цељи чисто-крвног паћења Зашто, то ћемо у другом, нарочитом чланку, казати.

Пошто смо у кратко извели све користи од нашег свињарства, казали шта му оскудева, и како ту оскудицу можемо најбрже и најјевтиније одклонити, морамо ставити питање: *који је сој свиња најподеснији за укрштање са нашим домаћим сојем?*

Колико знамо из сопственог искуства и познавања страних сојева свиња, а подупирући се и на знање и искуства и других — страних економа — за наше како економне, трговинске тако и за климатичне односе, најбољи је сој *беркширски* (енглески црни).

У напред знам да ћу са овим предлогом пропасти, не зато, што би он био неостварим или неуместан, но једино зато: што има више њих који су љубитељи беле (јоркширске) расе. Не може се порицати вредност ове расе уопште, и сам је ценим у велико, али наши економни услови нису повољни за ту расу. Пре свега, наше свињче мора да издржи хрђаву негу, пашу, и хрђаву (недовољну) храну, па тек наступа онај транспорт, који, мало финију стоку страшно затире. Ниједно друго свињче, сем беркширског, неможе то издржати. Јоркширски сој најмање је способан за дуге транспорте — и да не узимамо у рачун и друге околности, као мекоћу масти и сланине, сувишну нежност, неспособност у издржању већ усољеног меса и т. д.

Кад би било иоле повољнијих услова, ми би пре предложили, да се у будућем сточарском заводу заведе наш сој свиња али из Мађарске унесен. Знам добро, да ће се многи и насмејати овој мисли. Али колико су мени познати наши трговачки захтеви, не би било не само грешке, но велика ваљда, кад би то учинили. Нека се запитају мачвански трговци (н. пр. Пејићи, Самуровићи и т. д.) пожаревачки, шумадијски, па ћете од свију чути повољну оцену и реч о мађарској раси. То је наша раса свиња, која је само и искључиво пажљивим одбирањем и гајењем усавршена. Било је покушаја, да се ове свиње и у Србији заведу изнова, но тај је покушај на жалост смрћу дотичног трговца пропао. Но и за оно мало времена што је трајао — показао је врло добре резултате. Други покушај је у Мачви (браћа Самуровићи) који су свој домазлук запатили од свиња купљених од патријарха Анђелића.

Да је беркширска раса врло згодна за укрштање са нашим домаћим сојем свиња, доказ су и наши мелези а и сремски — *буђеновачки.* Прасе од 8 месеци старости, обично храњено, буђеновачко, тежило је 110 килограма. Али и овај мелез има исту ману, коју и наше свињче има — кратко је. Нема дакле довољно беркширске крви.

Са укрштањем или додавањем беркширске крви, не треба далеко ићи — најдаље до 0.75—0.85%. Више крви беркширске, сувише би омекшало наше свињче. Тек кад би видели да још није довољно, можемо и даље терати. На сваки начин да је нужно у размаку извесног времена, крв обнављати. Кад то треба чинити, не да се у напред одредити, јер то зависи од многих околности.

(наставиће се)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ

(наставак)

Колико сенка штетно утиче на развиће младога бора најбоље се види из следећег примера. На слици XII представљена су за $^{1}/_{20}$ природне величине три млада бора. Међу њима је бору фиг. 1. седам, фиг. 2. осам а фиг. 3 дванајест година. Сва су три борића узета из мешовите борово-јелове шуме у којој су одрасли на 15 корачаја један од другога. Разлика је само у томе, што је бор фиг. 1. растао до пута, где је било више светлости. Бор фиг 2, растао је такође до пута ну на супротној, засењеној страни шуме. Најзад бор фиг. 3. узет је из шуме (на пет корака од фиг 2) где је растао савршено у заклону. — Ова велика разлика у порасту и развићу најочитије доказује како је бору преко нужна светлост за његово успешно развиће и пораст.

Фиг. 1.

Фиг. 2.

Фиг. 3.

Слика XII. Фиг. 1. бор седмогодишњи порастао у шуми до пута на сунчаном месту. Фиг. 2. бор осмогодишњи порастао такође до пута али на супротној засењеној страни. Фиг. 3. бор дванајесто годишњи порастао у средини шуме у заклону старих дрвета.

Ну продужимо још мало нашу шетњу по боровој шуми.

Ево нас на сунчаној путањи, која се змијасто кривуда кроз шуму. И, гле, баш на овом месту где сунце тако раскошно расипа своје зраке на дрвеће, опет се виде борићи мали и кржљави да личе на жбуње.

Прорачунавши године неколиких дрвета ми, за дивно чудо, налазимо, да она нису ништа млађа од њихове околне браће, која су висока по 2—3 па и 5 метара и још расту нешто мало даље од путање. Зашто је то тако?! Али да:

Овом се путањом свако јутро прогони стока на пашу а стока има изјутра добар апетат па мимоходом халапљиво загриза врхове младих борића. Борове четине, нарочито у мају и почетку јуна, врло су пријатан закусак стоци. Свако дрво које стока често загриза мора кржљати.

Бор развија пупољке и пушта младаре у мају. Тада се на врховима прошлогодишњих грана, налазе беличасти а често и зеленкасти младарићи, који изгледају као свећице, залепљене, на зеленим гранама, невидљивом руком. У ово доба свака млада борова шума има увек весели и примамљиви изглед. Већ, при крају маја и почетку јуна, младари су покривени потпуно развијеном, зеленом четином, и тада борова шума добија својствени јој — угасито зелени вид.

У одраслијих старих борова младари су кратки, те с пролећа и не падају тако у очи као у млађих борова.

Пре но што се растанемо са боровом шумом погледајмо је још једанпут, како она изгледа зими кад оно:

Под тешким велом снега дебела,
Спокојно дремљу и бор и јела....

У ово доба, кад после снежних дана настану мразеви, борова шума има чаробни вид. Гране младих борова окићене дивном, зеленом четином а покривене дебелим слојем пршећег снега, изгледају као громадне шапе каквог чудовишта из тајанственог света. А кад, са крајева четина, опане снег, па се туда нахватају јасно сребранасте иглице иња, рекао бих, да је шума искићена драгоценим ресицама. И у друго доба, тако обичан бор, изгледа, сада, у мразне дане, величанствено урешен да је се тешко одвојити од њега.

Ја како ли ужива брзоноги зец, лежећи на својој лози под тако украшеним бором. Борове гране, повијене од тешкога снега, скривају га од туђих погледа и образују под њиме прави снежни трон. Топло је зецу у његовој бунди, згодно му је на мекој, белој простирци и он не би променио свој малени кристални дворац за царску палату.

Ну време је да се вратимо из младе борове шуме и да погледамо на одраслији, стари бор.

За све време наше шетње ми нисмо нигде могли видети у младој боровој шуми шишарке, а међутим, у старој боровој шуми гомилама лете по земљи.

Млади борови и немају шишарке већ само старији. Истина борови, који расту на отвореном пољу или на крају шуме доносе, често пута, шишарке и у својој 20-тој години, па и нешто раније, ну семе је таквих шишарака обично врло рђаво и кад се посеје, готово, никад не ниче. Добре шишарке клицава семена дају борови тек у својим 40. и 50-тим годинама, и то у знатној множини.

Бор цвета у мају. Тада се на врховима његових младара који се развијају из вршног пупољка јављају шишарке прљаво-вишњеве боје обично у величини јагоде. Шишарке седе на младарима обично по једна ретко кад по 2 или по 3 заједно (види слику IX-1). И та мала, црвенкаста шишарица није ништа друго до женски цвет бора, састављен из неколико редова љусака (љуспи), које су на једном крају мало заостреле — (5). На доњој, унутрашњој страни љуске, налазе се два тако звана семенова пупољчића (6), управо женски цветићи — тучкови из којих се, после оплођења, образују два семена у свакој љуски шишарке.

При дну истог младара, на врху кога седи женска цветна шишарка као и при дну других младара појављују се од 20—30 правилно сабраних мушких цветних ресица (2, 12). Ове ресе садрже необично много цветнога праха, кога ботаничари називају цветним прашком — прашницима, чија су зрнца тако сићушна, да се могу само видети под микроскопом.

На нашој слици виде се такова зрнца (13, 14) мушких реса, увеличани неколико стотина пута. И плодних година, кад борова шума раскошно цвета, тада она доноси у огромној количини жутог цветног прашка одакле га ветар и киша разносе далеко по околини, куда он често образује читави жути слој, што је, некада, давало повода гатци, као да из неба пада сумпорна киша. У томе погледу бору помаже и јела, која такође, на мушким цветним ресама, носи веома много жутог цветног праха.

Кад мушки цветни прах — прашници падну на женски цвет — тучак, (што се дешава разношењем праха помоћу ветра или инсеката), тада се тучак оплођава, и, мало по мало, претвара у семе, а, малена прљаво-вишњева шишарка, почне се разрастати, затврдњавати и зеленити.

Прве године шишарка се развија врло слабо. У мају идуће године ми је видимо мало нешто већу него што је била пре 12 месеци. Доцније, пак, она расте много брже. И друге године на крају јуна она постаје савршено развијена — зрела шишарка у којој семена сазревају потпуно тек у октобру.

И тако боровом семену нужно је за потпуно развиће и зрелост, читавих 18 месеци. Ну из шишарки семена не испадају и друге године, већ остају у њима на дрвету све до пролећа. С пролећа, дакле треће године, из шишарки семена испадају обично у марту ил' априлу, што зависи од времена. Ако је март топлији, испадају у марту, а ако је хладнији, у априлу. При испадању семена шишарке се разврћу (4).

Одвојене љуске, зреле борове шишарке доста су узане, (у сравњењу например с јеловим) и знатно дебеле што им и даје тврдоћу.

Зар је један несташко понео на челу модрицу од борове шишарке? Да, деца обично воле да се гађају боровим шишаркама и кад, случајно, зађу у борову шуму она накупе пуна крила шишарака и отпочну се гађати међу собом. Па кад су шишарке тврде, није чудо што многа од њих однесу модрице.

(наставиће се).

Монпелије, Августа 1892 год.

Господине Уреднице,

Рачунајући на вашу доброту и познато гостопримство уваженог „Тежака", надам се, да ми не ћете укратити места за неколико података, који ма да вам долазе из једне удаљене земље мислим, да могу бити од извесног интереса за наше пољопривреднике и читаоце „Тежака." Рад сам, дакле, да вам пошљем неколико саопштења о опитима, који су овде чињени (19 и 21 Јула) у циљу унапређења виноградарства, не зато што би се то могло одмах и код нас применити, по с тога, да се виде узроци, који су те опите изазвали, циљ која се жели постићи и у опште пажња која се овде одаје овој привредној грани; с друге стране може се видети с каквом се упорношћу овдашњи свет бори и довија се, да сачува свој лебац, док је још, што наши кажу, у Божијем амбару.

Често човек једнострано суди о једној ствари кад нема упоређења тј. кад није видио од добра боље и од зла горе. Да ли је ради упоређивања измишљена и статистика, незнам; али тек није никакво чудо, што сам и ја био у обмани наспрам извесних појава пре него што сам имао прилике да их и на другим местима видим и упознам. Тако нпр. знао сам одавно, да Француска и друге јужније земље производе огромне количине вина, да имају простране и плодне винограде и т. д., али све сам то приписивао *природним условима*, који су код њих повољнији у клими, земљишту, положају и осталим угодним приликама за успевање и напредовање винове лозе.

Постављајући се на тако гледиште није чудо што се преко тога овлаш прелази са оном нашом пословицом: „лако је ђаволу свирати у трску кад је у риту“, а већ и не помишља се на могућност конкуренције, још мање на успех пошто се унапред претпоставља, да ће онај сваки пут бити у превази, који се налази у повољним приликама створеним по самом положају. Но овако посматрање погрешно је и обмањиво, а последица му је морални губитак у успех исто онако, као у рату кад једна страна добије убеђење да непријатељ има савршеније оружије и боље положаје.

По срећи није увек онако као што се замишља, нити је природа изручила сва своја добра на једно место, а другима оставила да се само са злим боре; поред једног налази и друго: поред угодности има свакад и неких незгода противу којих се човек мора борити. Таква слика може се видети у свима земљама и свима положајима, а овде нарочито у колико се односи на винодеље. Јужна Француска веома је погодна за винодеље због своје топлије климе, која уопште узев, годи развитку винове лозе и дозвољава да могу изоставити неке културне радове: огртање у јесен и изгртање у пролеће, пошто се небоје строге зиме и измрзњавања чокота; али та топла клима са влагом коју доносе морски ветрови, у исто време врло је погодна за развиће разних *критиогамски паразита*, који сваке године доприносе виноградима знатне штете. Усљед тога виноделци хтели нехтели, морају бранити своје винограде од ових непријатеља ако желе имати каквог доходка, те отуда произлазе сваке године знатни издатци у новцу, скопчани са марљивим и трудним радом. Може се у опште рећи, *да овдашњи виноделци много више чине жртве у раду и новцу, него код нас у Србији*, где пре појаве филоксере нико није ни обраћао пажњу на какве непријатеље винове лозе, јер их срећом није ни било у такој мери да би могли проузроковати велике штете и усљед тога знатније издатке око сузбијања. Али, сво већ ми имамо филоксеру, која чини своје и, која благодарећи климатским и земљишним приликама, нити је тако брзо код нас напредовала, ни толико штете учинила, као што је то био случај у Јужној Француској, па опет је толико обескуражила наше виноделце, да се ни један неусуђује на какав решен и одважан корак, при свем томе, што у том погледу има и примера и начина како да се помогне. Да шта ћемо ми радити, ако се поред филоксере наметне каква нова напаст, као што је случај у овамошњим виноградима?

Овдашњим виноделцима филоксера већ не задаје више бриге но, разуме се, само један издатак више, кога пре нису имали, а то је издатак за сад са америчком лозом и за калемљење, а после тога више нико о њој и не води рачуна. Али, као што мало час напоменух, има једна читава серија криптогамски паразитски биљчица, које, више или мање шкоде свима врстама лозе и принуђавају виноделце да употребљују разна средства противу њих, што сваке године износи осетан издатак у новцу и раду. Те микроскопске гљивице познате су под разним именима, а најобичније су: *Оидијум, Пероноспора, Антракноза, Ротблан, Блак-рот* и друге. Ових дана приповређена је још једна нова бактерија из рода *micrococcus*, коју је пронашао Др. Виала. Од свију ових до сада познатих паразита највеће штете чине Оидијум и Пероноспора, (коју овде зову милдју (milden), па с тога нужно је неколико речи ради њиховог упознања како би се доцније лакше разумело све оно, што се противу њих употребљује као лек, ради чега је и чињен поменути опит о коме ћемо доцније говорити.

Неупуштајући се у подробно описивање ових ситни гљивица, напоменућемо само оно, што је у домашају сваког практичара да може познати чим види једну лозу на којој се почела развијати ова болест, и, да према томе може употребити нужне предохране.

Оидијум напада на све делове лозе: на лишће, ластаре, грожђе и шепурину. Кад се ствар изближе посматра, приметиће се у почетку на лишћу и др. зеленим деловима неке пеге, које као да су остале од неког бељкастог — сивог прашка; при додиру овај прашак осећа се масан и издаје неки мирис сличан буђавости; доцније постане сив што показује да је болест старијег датума, јер кад се тај прашак с листа обрише видиће се на површини — епидермису — црне тачкице којих у почетку нема. Промене на листу, које проузрокује ова болест то је задебљање паренхимског ткања, лишће се исковрчи постане крто, ломко и неспособно за вршење своје функције; иста се појава примећава и на младим ластарима, који се често пута осуше; али највећа штета примећује се на самом грожђу кад је зрно још зелено и неразвијено. У том стању млада зрна обично се осуше и опадну заједно са петељком, но ако су зрна већ достигла извесну величину, онда места покривена бељкастим прашком постану најпре модра, а затим црикаста, покожица постане рожаста, престане да се развија и пресне усљед даљег нарастања зрна, при чему ако се деси кишовито и влажно време, онда остало довриши трулење и буђ. Укратко, присуство оидијума у једном винограду узрок је ослабљења и застоја вегетације у опште, а затим почасног а и потпуног губитка плода.

Противу ове болести помажу се овдашњи виноградари *сумпором*, кога најпре претворе у ситну прашину па после посипљу по лишћу и ластарима чим се прва појава болести примети. Да се постигне потпун успех, мора се ово сумпорисање вршити *три пут преко лета*, и то у почетку маја за време цветања, други пут од 15 до 30 Јуна, а ако има изгледа да ће се болест поново појавити, онда се треће сумпорисање чини у месецу Јулу. За распростирање сумпора постоје различне справе, а најобичније су оне у форми мехова, које радник предходно напуни сумпорним прашком, заузме једну врсту лозе и носећи апарат у рукама сумпорише лозе по свима зеленим деловима. На један хектар винограда, у гроши се у средњу руку 85 кгр. сумпора и то: при првом сумпорисању у почетку Маја 15 кгр, при другом 30, а при трећем у месецу Јулу 40 кгр.

(свршиће се)

Један врло штетан инсекат на јеловим и смрчевим шумама код нас.

Путујући по јеловим и смрчевим шумама у Старој Планини у округу Пиротском, пало ми је у очи, зашто у овим шумама нема подмладка, или ако га где где има, то је врло мало и ретко. Премишљао сам, или да га стока јако затире или да гора ретко кад рађа. Али сам се наскоро по том уверио, да је овом узрок нешто треће, а то је гусеница једног сићушног лептира (Microlepidoptera) из фамилије Смотаваца (Tortricina), који се зове *Grapholitha strobilella L.*

Гусеница је ова велика 8—10 м. м., гола (без маља), отворено зеленкасте боје а глава је само кестенасте боје, има 8 пари једва приметних ногу. Лептирић је велики једва преко 10 м. м. и то са раширеним крилима, која су боје тавне без икакви јасних шара. Лептир се овај појављује у поменутим шумама Јуна месеца, где снесе јаја на младим зеленим јеловим и смрчевим шешарицама, и то, не у гомили но расуто по целој шешарици. Јаја су му бела у величини макова зрна, из којих се после кратког времена, — 10—15 дана излегу сићушни црвићи, који се почну одма у шешарицу завлачити све до њеног вретена, у шешарици проведу цело лето ранећи се семеном. ту се завију и презиме па тек концем Маја или почетком Јуна излегу се лептирови које је тешко ухватити јер лете високо по шешарицама поменутих смрчевих и јелових дрва.

Шешарице изедене овом гусеницом на први поглед не разликују се много од здравих, јер се љуспе у наоколо виде читаве, као и у здравих, пошто гусенице у љуспе и не дирају; али кад се боље загледају, приметиће се, да је свака с поља много смоласта и помало угнута (прежмакнута), у рукама се лако троши и пуна је ђубрета од измета гусеничног, јер ова не избацује своје ђубре на поље као неке друге гусенице. Ако се узбране шешарице држе преко зиме у топлој соби, то се лептирови и раније у соби излегу.

Колико много ова гусеница упропашћује семена види се из тога, што из пуног џака набраних шешарица ни сам могао добити ни 10 грама здравог семена.

Да ли ове гусенице има и по другим којим нашим шумама, или је само ограничена на ове шуме у Пиротском округу, вредно би било сазнати и ово имати у виду при потребној набавци шешарица и семена, те да се не би преносом овог, и овај инсекат пренео у друге наше крајеве.

Као једино средство противу овог инсекта, вредило би, кад би се све шешарице једне године с јесени и преко зиме могле побрати и у ватри изгорети.

Јов. М. Јекић

БЕЛЕШКЕ.

Да се мрави удале.

Метне се обично један скапан лимун на место где се они скупљају. Осим тога, вода у којој су кувани раци, има ту особину да отерује мраве.

Да се они удале од дрвета, треба око стабла, за неколико сантиметара, посути смешу од конопљаног зејтина и чађи. Тако исто. ако се под дрветом поспе извесна количина струготине од дрвета, онда се мрави и не приближују дрвету.

— *о.*

Да се кромпири сачувају.

Познато је, да се кромпири, брани у јесен, у опште могу сачувати до краја зиме. Али у пролеће они проклијају о трошку њиховог брашна, троше се, буђају и најзад се укваре и пропадну.

Да се ово клијање спречи, а оно је полазна тачка целом кварењу, треба убити те клице, умачући их у једну смешу сумпорне киселине и воде.

Та се смеша овако справља.

У сто делова обичне воде успе се 1 и по део обичне сумпорне киселине која се продаје по трговинама, а ако је љуспа у кромпира дебља, онда се узму два дела. У тако спремљену умачу се кромпири и ту оставе читавих десет сата; затим се изваде и потпуно оцеде.

Ово се по најбоље врши у дрвеним судовима.

Смеша која је једаред већ послужила, може послужити још, ако се она сачува у стакленим судовима.

Кад треба вршити ову операцију? Изгледа да је најзгодније време свршетак зиме. Јер кромпири пуштају клице само под утицајем првих пролетњих врућина, а сумпорна киселина има то својство да убија те клице.

С тога дакле треба овако радити само са оним кромпирима, који су намењени да се утроше у пролеће, а никако са онима који ће се трошити у зиму. Што се тиче кромпира намењених за семе, излишно је рећи, да их не треба умакати у овакву течност.

Овакав је начин употребио Шрибо, професор агрономске станице у Тулузи (Француска), и тако спремљене кромпире изнео пред Француским пољопривредним друштвом, које је учинило опите, и задовољно добијеним резултатима, наградило је тај проналазак са 2000 дин. — *о.*

Да се разне врсте тканья учине непробојним.

Најбоље је употребити следеће:

Растворити:

Желатину*) . . . . . 500 гр.

Лојани сапун . . . . . 500 гр.

Врућа вода . . . . . 12 литара

У тај кључајући раствор сипати мало по мало овај други, који мора такође бити врућ:

Обична стипса . . . . . 750 гр.

Врућа вода . . . . . 5 литара.

Сву ову смешу треба кувати још 15 минута, за тим је оставити да се разлади до 50° ц. и онда умочити тканину и оставити је ту док скроз не упије ту течност; по том извадити је, оцедити и потпуно осушити; најзад поново је опрати и осушити. Тако исушену тканину треба после испеглати или нарочитом машином угладити, и онда та ткања више не пропуштају воду.

Главно је да сапун буде прави лојани сапун.

— *о.*

Против мува и комараца.

Узме се Quassia amara која се полије врелом водом, и за тим процеди. — Ако се том водом намаже какав сто, онда све муве, које би на њ' пале попркају. Ако се њом намаже по телу, онда она отера комарце; а служи и против убода комараца, јер кад се убодено место онере неколико пута том водом, болови са свим нестају. — *о.*

Да се масне флеке очисте.

Са свилених и других материја најбоље се очисте флеке од масти и зејтина на овај начин:

Треба узети мало жуманцета и метути на оно место где је флека, за тим покрити то место парчетом бела платна, поквасити врелом водом и трљати руком. Ово треба поновити неколико пута и за тим опрати то место ладном водом.

На овај прост начин ни мало се не мења боја материје.

— *о.*

Избелити ћурчија јаја.

Познато је да су ћурчија јаја жућкасте боје и местимице упрскана црним тачкицама, што чини те им изглед није баш најлепши.

С тога су људи и покушали да пронађу неки начин да их очисте и избеле, а да им тиме не измене нимало каквоћу.

*) Желатина се може претходно умекшати у мало ладне воде.

Ево шта треба радити:

Претходно треба спремити једну смешу од хлороводоничне киселине и воде у овој размери: 1 литар киселине на 50 литара воде. По том се узме извесна количина јаја у једну котарицу, и умочи у ту смешу. — После кратког времена јаја се изваде и оперу у ладној води.

50 литара те смеше довољни су да очисте и избеле најмање 1000 јаја. — *о.*

Горостасни раст.

Многи мисле да у Пиротском округу нема никакве горе, али није тако. Поред толиких голети и саморанних камењара у овоме округу, налази се и повећих шума, особито у Старој Планини, у којима се гора по одраслости својој може мерити и са гором из других чувених планина. Тако, буковних дрвета преко једног метра у пречнику није мало, како у Старој тако и у Сувој Планини. У Старој Планини мерио сам једно буковво дрво, коме је право и глатко дебло до првих својих грана имало 20 метара дужине. На висини од 1 метра од земље исто је дрво имало у пречнику 60 с. м. дебљине, а на крају двадесетог метра, одакле је се почело гранати, имало је 45 с. м., дакле, опадање дебљине по дужини било му је само $7^1|_2$ м. м. од једног метра. Дрво је ово одрасло у склопу. Јелова и Смрчева дрва обично су 40—50 метара дужине а по дебљини има их доста преко једног метра, а налазио сам стабла и од $1^1|_2$ м. у пречнику. Старост ових последњих рачунам на 220 година. Ово је по планинским висинама и државним шумама, но и у нижим положајима по приватним сопственостима чешће се налазе поједина, брестова, јасенова и друга дрвета, која су дебела преко једног метра у пречнику, што је несумњиви доказ да је и у Пиротском округу некада довољно горе имало.

Но сва ова дрвета незнатне су дебљине, наспрам следећег:

У долини Нишавској а у селу Трњанима налази се једно *Растово* дрво (Китњак), које има $7^1|_2$ метара у обиму (периферији) мереној га на висини два метра од земље, а измерено до саме земље обим му је 15. метара. Изнутра је скроз, од дна до врха, шупље и труло. Шупљина му је ова отворена од скора и толико, колико се у њу може погнуто ући. У истој шупљини има простора 4 квадрат. метра тако, да би се рât могао наместити један астал и за овим четворица комотно седети. За време српско-бугарског рата један је сељак два своја вола сместио у ову шупљину, и ту их скривене чувао три дана, бојећи се пљачке тако, да су му се комшије, који су остали без волова, чудили овој досетљивости.

Дрво се ово још зелени, али главни су му стубови опали и исечени. Прича се, да је овај раст, док је у пуној снази био, толики простор запремао својом круном, да је под њим по 3000 оваца пландовало. На оволаки пораст овога дрвета, извесно, утицало је плодно и наносно земљиште на коме је, а можда би се дуго држао, да га нису сељаци у скорије време бушили и насицали, јер су држали, да ће у толикој дебљини наћи новаца, у којој су цели поменуту шупљину и отворили.

Жао ми је, што је ово дрво тако изнутра иструлило, те му се немогу тачно определити године старости, али ипак, по ономе, што се још из њега видети може, као унеколико упоредним порастом других стабала исте врсте и на истом земљишту, могу, као извесно, рачунати му преко 400 година, а Бог зна можда још свевдок и Косова поља!

Јов. М. Јекић

Како треба мусти краву па да у вимену остане млека колико је потребно телету.

Многа наша говеда кржљава су само с тога, што им као теоцима није давано да доје колико треба. Обично се помузе за кућу или за продају највећи део, а у вимену, по што се рачуна, да ће за теле бити довољно, остане незнатна количина млека, и, ако се то чешће понавља, онда је насигурно да ће то теле бити кржљаво. А од кржљавог телета, не може се очекивати ваљан бик, ваљан во или ваљана крава већ ће и одрасло грло бити кржљаво јадно и мучно.

Многи опет греше у томе, што вime не измузу колико треба него за теле оставе сувише млека. Ово може да буде двојако штетно, 1) тиме, што се због заостављене количине млека спречава даље лучење млека из вимена и што вime може да пређе у запаљење, па обоје да буде повод да крава даје мање млека и 2) што теле сувише посисано млеко повраћа несварено кроз вратарник у црева, те тако пропада, а сем тога, ово може да буде повод и јаком побољевању телета.

За то је нужно, да теле сише таман онолико млека колико му је потребно, а да се то сазна, треба радити овако:

Пре него што се теле пусти да сише, ваља добро измусти две сисе, дакле пола вимена и измерити количину млека која се добила. Из других двеју сиса, из друге половине вимена, добиће се такође толика количина млека, јер млечне жљезде луче млеко у подједнакој количини.

Ако се мерењем нађе, да је помужена количина млека довољна за теле, онда значи, да ће и у вимену остати доста млека за теле, ако се по толико музе, а ако је помужена количина млека недовољна за теле, онда значи, да треба измузати мање од те количине. Наравно, при овоме ваља да нам послужи за основу срачуњавана она количина млека, која је телету одиста потребна, која одговара његовој тежини.

У опште се узима, да је телету потребно на дан **седми** или **шести део** *млека од његове тежине*, али с тога, што се код нас ретко практикује мерење стоке, ма да је ово за рационално сточарење један од првих услова, као основ за срачуњавање може нам послужити и количина млека коју теоцима треба давати у разним добима њихове старости. Тако, телету треба давати млека на дан:

прве недеље	4—5 литара
друге до шесте недеље	6—7 „
шесте до осме недеље	8—10 „

— 2 —

ДОПИСИ.

Гушевац (срез сврљишки), 5 авг. 1892 г.

И у овој околини летина је врло добра. Нарочито добар успех показали су раж и овас, а слабији пшеница и јечам.

У овој околини понајвише се гаје стрмнине а од ових раж. Ово долази највише због слабе земље и сурове климе.

Кукуруз много мање сеју, једно због рђаве земље, ладне, климе, ладни роса, и љутих слана, које владају рано с јесени те им више пута као зелен покваре и не даду да сазри.

Конопље у великој количини гаје — и ове су год. добре. — Сами их прерађују и праве разне одеће за себе.

Ливада имају врло мало и то слабих.

Винограда немају много; а ако има по где који, и он слабо рађа, због рђавог обрађивања, сурове климе и високог положаја.

Шљива као и осталог воћа врло мало имају, а и што имају то је без икаквог реда и поретка засађено. Тако да изгледа као какво шибље. О нези која се указује шљивама ту ни говора нема. Из сваког дрвета избило је по 5 подмладака.

На питање за што не подижу шљиваре кад бих од њих имали лепе користи?

Увек ће вам одговорити „не може код нас шљиве да успевају.“ Али знајући какво земљиште, положај и климу захтевају шљиве

за свој напредак — тврдим противно. Шљиве као и остало воће могу код њих врло добро да напредују и рађају. О овоме сам се и лично уверио, видећи како су неке тако рећи запуштене дивно родиле и род им је изврсан. По мом мишљењу овоме је главни узрок у неколико незнање, а и још главније немарљивост.

Године 1885-6 када је у овом срезу био начелник срески Витор Ћурчић он их је неке силом нагонио те су подизали шљиваре и то онако као што се подиже и гаје у Шумадији и осталим крајевима. После његовог одласка неки су очували и данас имају врло лепе шљиваре. Неки су из личне мржње све посекли, наравно себи на штету. Исто су тако посекли и шљивар који је он био посадио на једном парчету земље више Дервена.

Ја сам их саветовао да саде шљиваре од којих би имали лепу корист, јер им је иначе зиратња земља слаба. Али као што рекох у неколико их од тога одбија незнање.

Сточарство је слабо развијено, које долази од рђаве и мале паше које имају за стоку.

Пчеларством се врло мало њих занимају и то наравно по старом начину.

Свиларство је у овом крају сасвим забатаљено.

Народ се овди за сада искључиво бави жетвом и вршидбом стрмина.

За чудо ће бити кад напоменем да у целом срезу сврљишком нема ни једног плуга како дрвеног тако и гвозденог, као правог и најглавнијег оруђа за земљорадњу. О другим справама наравно ни спомена нема. На питање за што не набављају бар најпотребнија оруђа и справе? Добијао сам увек од сваког одговор: да једино због тога не набављају што нема ко да их оправи кад се покваре, што при невештом руковању бива са њима врло често.

И заиста ово и јесте један од најглавнијих узрока што не могу код нас да се одомаће савршеније справе. За то би надлежни требали да ово питање начисто изведу и како би се у овом случају могло помоћи.

О шумарству тако рећи ни помена нема. Шуме су све упропашћене и на све стране блиста го крш.

Ето то су те страшне посљедице које су постигле тамошње становнике — а које ће и све нас постићи — од упропашћивања шума. На опет у овако крајњем времену становници не штите своје шуме. Не чувају од стоке младу гору која се подмлађује и т. д.

Из свега до сад наведеног види се, да је народ овог краја у свим гранама пољо-привреде заостао, коме би требало указати помоћ у погледу унапређења земљорадње.

Како код народа тако и код стоке здравље је повољно.

Ж. Т. Златић
економ.

Са Дрине, 12. августа 1892 год.

У овом крају још су добро очувани стари обичаји „позајмица и моба“, и ретко је кога дана или омањег празника, а да се неможе видети, како једна гомилица раденика весело ради у пратњи песме и весеља. На једној моби, код једнога домаћина за жњевење пшенице, видео сам преко 50 раденика мушких и женских, док међу тим, по унутрашности човек може ићи по 10 и 15 дана, а ретко где да види по једну гомилу раденика од 5, 6 душа као позајмичара да једном човеку раде.

Неће бити од штете овде узгред да напоменем, како је г. Лаза Јовановић председник општине Рогачичке, пре 3—4 год. набавио једног вепра и једну крмачу од мађарске расе свиња за приплод. Наклоњен рационалнијем сточарењу, поклонио је већу пажњу при оплођавању крмача — избору домаћих крмача за укрштање са мађарским вепром — те и добио је добру расу свиња, — мелез мађарске са нашом обичном планинском свињом. — Остале комшије његове видећи, да се укрштањем мађарске свиње са домаћом добија добра и подесна раса за ову околину, узимали су и они од г. Лазе вепрове и спаривали их са својим крмачама, те тако скоро рећи, цела околина добила је изванредно добру расу свиња, која може да одговара условима пољопривредниковим.

Пчеларење тако исто, у овом крају до скора није било развијено, али сада јако напредује тако, да већ по неки домаћини имају по 60 и више кошњица. Пчеларење се врши по примитивном начину, сем г. Лазе, који је нлбавио неколико комада Ђерзонових кошница, једну Магацинку и Центрифугу обичну за цеђење меда, коју му је начинио и то: шафољ један овд. пинтер а сатни кош такође овд. тишљер. Како кошнице, тако и центрифугу по његовом показивању из пчеларства г. Игњата Мирковића штампано 1889 г. направио му је тишљер. Кошнице коштају га по 8 а Центрифуга до 6 дин.

На завршетку ових редака, нећу прећутати, а да не напоменем, како је г. Лаза и као Председник општински са одбором а у цељи пошумљавања оголелих, врлетних страна и брда донео решење, и забранио истеривање стоке на иста места. Камо срећа, да су још ово његови предходници урадили, неби ове год. многима страдала летина посејана испод истих страна и брда усљед буице. Ово је за похвалу, а изнесох само, е да би се и други Председници општинских Судова на ово угледали, па и сами исто предузели, премда сам уверен, да ће тешко ово моћи многима и до знања доћи, пошто ретко општински Судови и примају лист Тежак.

М. Т. Богавац

Ужице, 16. августа 1892. г.

Стрмна жита у овој околини давно су пожњевена и већином овршена, резултат овогодишње жетве је овај:

Шенина је дала добар принос, у местима где је полелла принос је слабији, јер на таквим њивама клас није могао да наједра и зрно је лакше. Раж и јечам дали су врло добар принос и зоб је врло добро родила. Због честих киша овог лета стрмне је усеве било врло тешко средити, но месеца августа, време је се пролепшало и настале су праве летње врућине, те је ова околност не само срећивању стрм. усева помогла, но и сазревању воћа и кукур.

Кукуруз како рани тако и позни тако је добар, да се одавно непамти да је бољи био, рани кукуруз већ почиње да зри. кроз 4—5 дана имаће га доста зрелог и берба кукуруза и по количини и каквоћи биће изврсна.

Воће је све уопште добро родило нарочито шљиве, које већ почињу зрети, шљиве се још сад продају и то за сушење, 100 килогр. сирових 5—6 дин. а кроз који дан почеће и сушење шљива.

Око воћа уопште пољопривредник најмање посла има, а корист је многобројна и наш пољопривредник тек осећа, да му је година родила, кад му и воће роди, јер за воће нарочито шљиве, најлакше пару добије а у овом крају није реткост да један домаћин набере у свом воћњаку по 150—200 а често и више товара шљива и нек половину прода, он добија доста велику суму новаца којом може да подмири све своје домаће расходе а од друге половине испече ракију, од које има шта одвојити и за кућу и за продају.

Ливаде су ове год. врло добро родиле, паше за стоку има врло добре. У самом Златибору ове године угојено је трговачких волова и крава до 3000 комада, вредност ове стоке коју ужички трговци гоје у Златибору, за извоз на страну износи 450 до 500.000 динара, кретање ове говеде са Златибора на Митровицу почеће крајем овог месеца.

Домаћа је стока у врло повољном здрављу. Елементарних непогода у овој околини није било.

Јован Голубовић
учитељ.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва.“

Записник XVII. седнице од 19. јуна 1892.

Били су: председник г. К. С. Таушановић, подпредседник г. П. Д. Тодоровић, благајник В. С. Богдановић; одборници: г. г. Јаков Марковић, А. Живановић, А. Голубовић, С. Љ. Гавриловић и Благ. Д. Тодоровић.

Бележио привреме. секретар Благ. Д. Тодоровић.

Бр. 1. Чита се писмо управе топчидерске економије, којим јавља, да нема на продају ни једног бика, за што је питана поводом поруџбине пољопривредне подружине за Лазаревац и околину. Према овоме решено је: — 1. да се извести подружина, да ће Друштво у скоро набављати приплодну стоку за своје добро у Шапцу, па том приликом може и за њу купити једног бика и

2. да се пита иста подружина: колику је суму одредила на овај циљ.

Бр. 2. Усваја предлог, да се министарству народне привреде, пошљу сва друштвена издања и да му се шаље друштвени лист „Тежак.“

Бр. 3. Прима у састав друштвени „Српског пољопривредног друштва подружину драгачевску“ по што су јој правила по извештају референта, саобразна друштвеним. Од стране друштвене управе, да се овој подружини примети само то, да је узела велики број одборника, те да у томе, ако хоће, учини измену.

Бр. 4. Прима у друштвени састав подружину лужничку која је по извештају референта подесила своја правила према учињеним примедбама.

Бр. 5. Приступи се претресу програма рада и би решено.

I.

О изложби:

1. да друштво према раније одлуци, приреди о својој 25. годишњици (1894. године), земаљску пољопривредну изложбу;

2. да претходне студије и предрачун за ту изложбу изврши привремени одбор.

3. у тај одбор да уђу: г. г. Чед. А. Поповић начелник министарства народне привреде у пензији, редовни члан, и одборници: г. г. К. Главинић, Жив. Шокорац, Свет. Љ. Гавриловић, Вуч. С. Богдановић и Јаков Марковић и

4. свима овим члановима саопштити избор и замолити их да се приме избора и да се одазову, кад их ради споразума и рада по овоме послу позове г. Чед. А. Поповић.

III.

Оцене важнијих пољоприв. справа које се израђују у земљи:

1. да се ове године држи утакмица плугова за орање и

2. овлашћују се одборници г. г. Живко Шокорац, Аца Живадиновић и Благ. Д. Тодовић.

а) да промисле о томе, кад и где да се држи та утакмица;

б) како да се привреди и

в) да ради овога могу ступити у споразум са свима, који су у вези с том утакмицом.

Записник XVIII. седнице од 25. јуна 1892.

Били су: председник г. К. С. Таушановић, благајник г. В. С. Богдановић и одборници: г. г. Јаков Марковић, Св. Љ. Гавриловић, А. Живановић, Анто Голубовић, Ник. Вељковић и Благ. Д. Тодоровић.

Бележио привреме. секретар Благ. Д. Тодоровић.

Бр. 1, Прима се знању акт Главне Контроле од 13 јуна Бр. 12073. по коме Друштвени рачуни почев са 1891. годином, према новом закону о устројству Главне Контроле, подлеже контролином прегледу, с тим, да благајник друштвени подешава рачуноводство тако, да оно буде саобразно закону о устројству Главне Контроле.

Бр. 2. По молби старешине манастира Хиландара, решено: да се манастиру пошље бесплатно колекција семена од поврћа у вредности 10 динара, преко нашег конзулата у Солуну.

Бр. 3. Усвоји реферат г. Вучка Богдановића, по коме подружина смедеревска, треба да измени и чл. 4 и 15. својих правила по примедбама, ако хоће да уђе у став „Српског пољопр. друштва.“

Бр. 4. Чита се реферат приређивачког одбора о држању утакмице плугова за орање. Усвојено је.

а) да се ова утакмица приреди у првој половини септембра и то у Добричеву;

б) награда да буде шест, и то три за тешке а три за лаке земље, а у суми:

I — 200 динара
II — 150 „
III — 100 „
} обе подједнаке

в) право на награду да имају само они мајстори, који израђују плугове у земљи бар од пре годину дана. То имају да докажу уверењем сталног окружног одбора, или уверем „Српског Пољопривредног Друштва“;

г). сви делови плуга морају бити израђени у радионици утакмичара, у колико се они могу израдити у земљи;

д). опима, који не би могли платити пренос плугова до места, помоћи ће друштву у томе и,

ђ). приређивачком одбору да се придруже још г. г. Никола Вељковић и Душан Спасић.

Бр. 5. Ив разлога, што г. Председник не може да долази редовно у друштвену канцеларију, и што је подпредседник г. П. Д. Тодоровић премештен из Београда, одбор овласти г. Вучка Богдановића благајника, као најстаријег часника после њих, да врши дужност шефа у друштвеној канцеларији.

НАГРАДНЕ УТАКМИЦЕ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ.

Као што је раније јављено, ове утакмице, које приређује Српско пољопривредно друштво, биће у *Добричеву код Ћуприје 13 и 14 овог месеца.*

Пријаве за такмичење прима Српско пољоприв. друштво *до 10. овог месеца закључно*; а пријављене плугове ваља послати Управи Добричева — железничка станица Ћуприја, тако, да буду тамо *најдаље 11 овог месеца.*

Трошак око превоза плугова до Добричева и натраг прима Друштво на себе за све утакмичаре без разлике који то желе, изузев само оне утакмичаре чији плугови буду добили награде приликом такмичења.

Како су одређене награде за најбоље плугове велике (2 по 200, 2 по 150, и 2 по 100 динара), и како је и осим тога у интересу наших мајстора — израђивача плугова, да им том приликом комисији састављена од стручњака, прегледа и оцени плугове, — то друштво с правом очекује, да ће сви из целе земље похитати с пријавама и пошиљањем плугова на утакмицу.

Друштво са своје стране не жали ни труда ни новчаних издатака, само да буде што више утакмичара, а од мајстора још само зависи да се користе овом приликом.

Бр. 2123. Од Управе српског пољопривредног друштва 4. Септембра 1892 године у Београду. —

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 37. У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 13. СЕПТЕМБРА 1892. ГОДИНЕ ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Сушење дувана и најпрактичније сушнице за то (свршетак). — Четињасте шуме — четињари (наставак). — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (наставак). — Производња вина у Европи. — Монпелија, Августа 1892. г. (свршетак). — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву. — **Белешке:** Противу колике (трбобоље). — Да кокошке боље носе. — Горостасни јасен. — Најстарији коњ. — **Дописи:** Гроцка. — Левач. — **Подлистак:** Коприва.

СУШЕЊЕ ДУВАНА И НАЈПРАКТИЧНИЈЕ СУШНИЦЕ ЗА ТО.

од

Свет. Љ. Гавриловића

(СВРШЕТАК)

Болести дуванског листа у сушењу.

На лишће дуванско, које се суши, наилазе обично две болести, т. зв. сува и мокра трулеж. Обе ове болести могу наступити онда, кад на лишће дејствује ваздушни кисеоник, топлота и влага, било на изменце или све у исто доба. Нешто рђаво време, а нешто и недовољно сушење, због рђавог построја сушнице, производе ту појаву и потпомажу развијање ових болести.

Мокра трулеж постаје усљед влаге, која се налази у самоме листу, дакле она наступа одмах после вешања листа у сушници. На листу се размекшају ћелије лисне дршке, петељке и ребра, и кад лист до листа на ниски у близу стоје, онда један за други пријања.

Поједини листови са њима отпадају или се вешаљке раскиселе, прекину и попадају.

Сува трулеж наступа тек онда, кад се лист унеколико сасуши и кад није више зелене него мрке боје, дакле по што је своју првобитну унутрашњу влагу изгубио. Такво већ скоро осушено лишће, на врло влажном и топлом ваздуху, почиње да трули. т. ј. постаје крто тако, да мало у шаци притегнуто, све се издроби и истроши.

Чудновато је, што баш здрав лист неокужен никаквом другом болешћу са другог болесног листа и у сред здраве ниске, добија једну, ил' другу врсту трулежи.

Најбоље ћемо се помоћи, ако све успарено, загрејано лишће, одмах почнемо износити напоље и тамо га на каквом промајитом месту исушити те да се спречи и трулење таквог лишћа и да се остало лишће прореди и добије више приступа промаја и ваздух, без чега се сушење не може извршити. По што се такво лишће исуши не смемо га више мешати, при даљој преради дувана, са другим лишћем, него се оно мора засебно прерађивати и продавати, јер ће нам иначе побијати цену и осталом дувану.

Имамо да споменемо још једну болест на лишћу, која може само у по неким случајима да наступи, у већој мери, те да буде листу од уштрба. То је буђање дршке и ребара на листу, или управо буђање његовог горњег дебљег краја. Кад се лист скоро већ осушио онда се образују обично беле гљивице, које приликом скидања листа треба брижљиво збрисати или стрести.

Скидање осушеног листа.

Погодити право време за скидање дуванског листа од највеће је важности. Али је и врло тешко, а од тога доста зависи доброта листа. На многим местима, велику важност придају тој тачци тако, да се чак месни поглавари брину за то и одређују време скидању дуванског листа, како не би појединци својим себичним грамжењем за новцем, проћердали леп глас целога места. Такви људи навалице чине, да лишће упије у себе што више влаге, како би дуван био на кантару тежи, ал' такво је лишће наравно и много лошије.

Приликом сушења листа боримо се са два извора влаге: са првобитним биљним соком у листу и са ваздушном влагом. Сув лист, добар за скидање, мора бити

са свим слободан од оне прве влаге т. ј. биљни сок из листа мора сасвим ишчезнути. То се познаје по томе, што оно дебело ребро, које се кроз средину листа протеже, није више зелено и сочно, већ суво и мрко. Кад пресавијемо ово ребро, не сме се на стегнутом и пресавијеном месту показати влага, него мора бити потпуно суво.

Ваздушна влага — коју лишће, према томе да ли је у ваздуху има, врло лако упија и опет из себе испушта, — то је управо она влага, на коју морамо особито пазити при скидању листа, и чије је опредељавање врло трудно и тешко.

У лишћу, коме смо сушењем одузели биљни сок, колебају се проценти влаге између 0 и 30 од сто а према искуству, нетреба да садржи више од 12 од сто влаге у себи; ако је лишће сувље т. ј. ако мање процената влаге у себи има, онда ће се кршити и при скидању и увезивању у дењкове много ће лишћа пропасти; изнад тј. више од 12 од сто влаге опет не ваља, с тога, што онда лишће прелази врло брзо у врење и може још и да се уплесниви.

Искусан произвођач, код ваљаног дуванског листа познаје тај угодан ступањ влаге у лишћу, по томе, да ли се лишће које се у шаку згутољи и стегне опет опружи и свој пређашњи положај заузме, или је упружност своју изгубило. Ако је лишће превећ влажно, оно остаје згутољено. Онај који у томе није вешт најбоље је да сниже једну ниску лишћа, па да је измери, по том да је близу загрејане пећи добро осуши и опет измери. По мањку тежине после овог другог мерења, може да определи проценг влаге, који је остао у лишћу.

Но скидање листа не управља се само по ступњу влаге у лишћу, већ и по боји његовој, која се мења код осушеног лишћа ако дуже или краће времена виси у сушници. Често се дешава приликом сушења лишћа да се оно при лепом времену за три недеље потпуно осуши, ал' зелену боју не промени; такво би се лишће могло дакле по ступњу влаге скидати, али због боје то не може да буде. Овакво лишће сад мења ступањ своје влаге према влази, која се у ваздуху налази. Час је сувље час има више влаге, а са овим мења и своју боју, док од зелене не пређе, у лепо загасито жуту боју.

У затвореним шупама може се скидање на тенани и независно од спољашњег времена вршити. Али иначе, пошто су у јесен већ рђи лепи дани, треба са скидањем дуванског листа похитати да нас рђаво време не затече и не изненади.

Само скидање, врло је лак посао. Обично се једни радници попењу и откаче ниску са обе стране па је без икаквог другог рачуна, пусте да падне доле

Али је много боље ако се горе неповезују ниске и онако повезане доле спуштају, како се неби лишће ломило и отпадало.

Тако дувапско лишће — које се згутољено у шаци опет исправља и опружа — можемо почети да калупимо. Вештачко дотеривање (на пари, изношењем на росу и снег) само убија доброту дувана. Зато је врло важно сачекати право време за калупљење и непро-

ПОДЛИСТАК.

КОПРИВА

Куприву или жару свак познаје, јер она свуда расте, и наш је свет сматра као врло досадан коров. А мало је биљака које су тако распрострте по целој земљи па и корисне као што је коприва, коју ми изнад свију других биљака највише презиремо. Она је веран пратиоц човеков. Од најполојитије равнице она се за њим пење на највиши вис. А пошто не пробира земљиште она расте како на песку тако и на глиновитој земљи, у пустари као и на мочварној земљи; она ће и на кршу да успева само ако и мало хумуса има. На висовима, у равници и дубодолини, у осоју и присоју, једном речи свуда где ма какав корен може наћи прилика за живот, жара се подиже, живи и размножава се. Она свуда тамо расте бујно и ако се нико о њој не брине.

У нашим крајевима расту две врсте коприве: *велика* и *ситна* или грчка коприва.

Велика коприва је у нас много чешћа и много распрострањенија. Расте свуда па и по зидинама и камењарима, само ако ма најмање хумуса између камења има. Њен многогодишњи и члановат корен (подземско стабло) на далеко се пружа, а њена до метра висока стабла могу се два пут косити, у размаку од три недеље дана. Тако је бујно њено рашћење. Њено лишће је укусна храна многим животињама, које је налазе поред ограда, дуж путева и међу рушевинама. Па и човек скупља њене изданке од којих справља себи јело као и од спанаћа.

Ситна или грчка коприва. — Где год човек подигне себи обиталиште, па било у равници или на високој планини, тамо се одмах настањује и ситна коприва. Она расте по свој Европи, налази се по пољима која су близу људских станова, дуж ограда, и у опште у свима местима која се обрађују; она улази и у наша дворишта и градине где је врло несносна. Са ових места тешко ју је искоренити, не толико због корена, који је једногодишњи, колико због семенки које су врло ситне и многобројне, а више година задржавају моћ клијања, па и онда кад су подубоко под земљу загрнуте или заоране. Само и једино непрекидним плевљењем она се може истребити из дворишта и градина. Почупане струкове не бацајте на ђубре, јер ће семе са ђубретом изнети се на њиве те ће тако понова досађивати. Најбоље је све струкове скупити на гомилу па је запалити да изгоре.

Где год ова коприва расте сигуран је знак да је та земља масна и нагнојена, па сљедствено и врло плодна.

Ситна коприва је тако жарљива да је ни једна животиња неће сирову да окуси, и осушену ретко кад и ретко које марвинче оће да једе. Али семе, и ако је врло ситно, кокошке врло жељно траже и једу. Па и друге птице радо зобају њено семење.

Оволико о ситној куприви, а даље што будемо говорили односи се на велику куприву.

пуштати га, већ дуван калупити, чим описано стање наступи; па макар се све заветине и преславе и не обилазиле. Јер кад се право време за калупљење пропусти, онда је после врло тешко па ново га увардати и очувати: или да се дуван на мразу не сасуши, не стегне и не постане крт; или да се на кишном времену сувише овлажи и не почне буђати и прелазити у трулеж.

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ.

(наставак)

Горњи део љуске у борове шишарке има облик косе четвороугалне површине, по средини које се налази мали брежуљчић те љуска личи, донекле, на запечаћени куверт (3, 8). Под сваком таком љуском налазе се два семена с крилцима, (7), и леже дубоко изнутра. Кад шишарка сазри, семена су под љускама сасвим слободна, и кад се љуске шишарке отворе у пролеће, сама испадају из ње на земљу. Шишарке, пак, опадају доцније, пошто је из њих испало готово сво семе, те су опале шишарке махом сасвим празне. Према томе, ако је нужно брати шишарке ради вађења семена, ваља их брати раније док су на дрвету и док семе није испало из њих.

Тако бор доноси свој плод — шишарке и семе.

На боровим гранама усађене су четине по парно т. ј. из једног места излазе две четине и при основи састављене су сувим кожастим љустицама (15). Кад се борова четина расече попреко, добија се полукругласта слика (10) у облику полумесеца. И ако се оба пресека саставе један уз други и положе вертикално, то два полукруга образују скоро потпун круг.

Борове четине држе се на гранама само 2 године. У свију других четинара оне се држе много дуже, сем у лиственице, са које, четине, отпадају сваке године.

Говорећи о бору ми смо још у почетку поменули да је његова кора бакарно црвенкаста. Таку боју коре имају само старији борови и то на горњој половини дебла а доња је половина дебла више угасито жућкаста — испуцана — изпрскала. И што је дрво старије и ове су пукотине коре дубље. У одвећ старих борова, кора је на доњем делу дебла тако испуцала да се одваљује у дебелом комаћу а међутим права кора, до дебла, остаје здрава.

Бакарно црвенкаста кора, која покрива остали део дебла, добија своју боју од горње покожице ну и ова се, готово, постојано љуска у танке полу прозрачне листиће.

Коприва (Urtica dioica L). *Као људска храна.* — Од незапамћених времена ова је биљка уведена у сиротињску кујну у Енглеској и Шкотској. Данас пак она служи за храну, у извесно доба године, сиромашној класи људи скоро у свима европским државама, негде више а негде мање. Па и код нас у неколико округа коприва се кува и једе. Код нас само коприву кувају. У Енглеској и другим земљама пак мешају је са купусом и спанаћем а по негде и са шпарглом.

Не давно, у Ирланду, за време гладне године, многи становници су се хранили по неколико дана јелом само од ове биљке зготовљеним.

У самом Паризу, престоници Француске, коприва се меша са другим зељем и продаје. Тамо је кувају као спанаћ и мешају са чорбом те једу, и тада је врло пријатног укуса (Bosc). Француски горштаци готове је са маслом и уљем. Кувају је и помешану са спанаћем и то јело има врло лепу, јасно зелену боју, коју добија од коприве јер је ова богата биљним зеленилом. (Хлорофилом).

Од коприве се може правити и салата са зејтином и сирћетом. За ово је најбоље узети саме врхове од струкова, а жарци се сирћетом са свим убију. Коприва као јело гаси жеђ и расхлађује организам а због тога је добро дражило за варење. Шта више она је мало и као лек за чишћење.

Од раног пролећа па до позне јесени ова се биљка може употребљавати за готовљење јела, јер кад се осече до земље она поново тера и тако ће увек имати младих струкова и изданака. Али млади, пролетњи изданци су најбољи и јело зготовљено од њих је најукусније.

Коприва као сточна храна. — Како пољопривредник тако и наш сточар често се мучи са својом стоком, нарочито у пролеће после жестоке зиме или у лето за време дуге суше, а не уме да се помогне. Коприва свуда око њега расте и он не зна да је може врло корисно употребити за исхрану стоке баш у оно време кад још никакве друге биљке нема. У рано пролеће коприва је добра да се коси за читав месец дана пре других трава, јер она почиње не малим да цвета онда кад се друге биљке буде и отпочињу да раде. Детелини, једној од оних биљака које најраније приспевају, коприва претходи читав месец дана. Па с тога она и јесте од врло велике користи за оне који је хоће да употребе за исхрану своје стоке. Жара има многогодишњи корен те се не мора сејати сваке године а усљед других радова неће се произвести задоцњење коприве, јер она не тражи неге човекове као друге културне биљке. Па ни суша, нити опет дуга киша, не могу коприву помести у њеном рашћењу.

Крај лета и почетак јесени, после дуге суше, такође су критични тренутци за сточара; али и у то време коприва је добра за косидбу и ако је доста слабија као храна но у пролеће. Ну, ко ју је на време још од пролећа косио моћи ће и у ово доба имати младе изданке за кошење те и бољу пиће за стоку. Ово је нарочито корисно за оне крајеве у којима нема пашњака као и тамо где се марва у пашу не пушта.

Шведи су се први и одавна уверили о добрим својствима ове биљке те је и гаје такође одавна. Кад је покосе они је оставе да се провене и тада је врло добра храна за стоку.

Кора на гранама одраслих старих борова изгледа црвенкасто-жућкаста. Млади борови имају кору једноставну — угасито — жућкасту.

Казали смо да бор пушта свој корен дубоко у земљу и, благодарећи томе, он стоји чврсто и може пркосити удару јаких ветрова. Особито дубоко продире у земљу његов средњи или главни корен који се назива и вретенаст. Ну, често се дешава, да он не може свој главни корен да пружи дубоко у земљу и тада му корен није више вретенаст. Такав случај бива например на каменастом земљишту, кад се, у извесној дубини земље, појави тврди слој непропустиме глине. У таквим местима бор је, по невољи, принуђен да развија више побочне жиле свога корена, и, разуме се, да тада и не може стајати тако чврсто нити се дуго противити јаким ветровима.

Бор је распрострањен скоро по целој Јевропи. Његова распрострањеност највише се објашњава тиме, што он успева скоро на сваком земљишту, почев од живога песка па до мочари, управо глибова; — расте на бреговима и у равници, једном речи на врло различним земљиштима и положајима. Ну из овога не следује опет, да он на свима овим земљиштима расте подједнако.

У погледу земљишта и климатских услова свака врста дрвећа има, више мање, своје нарочите захтеве. И кад се извесна врста шум. дрвећа налази на земљишту и у климатским приликама, које потпуно одговарају природи њеног развића, ту она и успева правилно. Ну кад за њу нема свију ових, или бар важнијих услова, она не може добро да напредује док међутим друга врста може ту напредовати изванредно.

И тако извесни климатски и месни услови могу бити врло хрђави за једну врсту шум. дрвећа, а напротив, за другу врло добри.

Према овоме, да би дрво у извесној месности напредовало како ваља нужно му је да има:

1). Повољну климу. — Једна дрвета воле више топлију и жарку климу, друга умерену а трећа, опет, ладну. Дрва која добро напредују у жаркој клими, много хрђавије напредују у клими умереној а у ладној још хрђавије, па, шта више, у њој не могу ни да расту и обратно.

2). Повољно земљиште. Једна дрвета расту само на плодном и дубоком земљишту а на мршавом и плитком расту врло хрђаво, друга, опет, расту изванредно добро на пешчарама, блатиштима и т. п.

3). Светлост. Свима врстама шумског дрвећа без разлике потребна је светлост, само једна врста потребује светлости више а друга мање. Једно дрвеће н. пр. бор не подноси залађивање нарочито у младости, другом опет залађивање и нешкоди толико и напослетку трећем као например јели и смрчи залађивање нешкоди у њиховој младости ни најмање.

Да је бору нужна светлост — казали смо раније а сад да видимо какву тражи климу и земљиште.

У Шведској и Данској зоб од коприваног семена дају коњима свако јутро и вече. Ова храна коње гоји, даје им живљи изглед а и длака им постане светлија. А да би коњи радије јели мешају то семе са овсом и мекињама. Тамо много више дају вредности оним коњима који су храњени копривом.

Па и сипљиви коњи, кад се хране коприваним семеном измешатим са овсем и мекињама, привремено се ослобођавају оних мука које им од сипње долазе.

Врло добро коприва може да замени сено када се помеша са плевом и преко зиме даје стоци.

Краве једу коприву суву као и сирову. Особито зими она им је врло добра храна.

Chalumeau наводи да је преко 12 година хранио краве копривом на овај начин.

Треба направити текне дугачко колика су струкови коприви а дубина треба да је таква, да кад се метне један сноп коприве, да су ободи од текнета до 20 с. м. изнад тога снопа. У текне метне се раздрешен сноп коприве и поспе се по њему неколико груменчића соли па се онда озго сипа врела вода. Кад се вода олади онда се коприва са текнетом метне пред краву да једе. То се даје крави највише два пут преко дана. Ако је коприва пажљиво покошена и осушена, и кад се на показани начин справи, она постане скоро зелена и крава ће је у сласт појести, попиће и сву воду из коританцета па ће му и зидове олизати. —

Краве, које се на тај начин хране, дају и доста и добра млека које је богатије маслом а сир и скоруп су још бољи. Телад постају јача и дебља, па и саме су краве много снажније. — Добро је давати кравама и свежу и младу коприву што је могуће дуже времена.

Волови па и свиње необично се гоје кад им се даје исецкана коприва а помешана са кртолом и прекрупљеним јечмом.

У многим местима коприву кувају са кромпиром и мекињама те том мећом гоје свиње.

Овце радо једу коприву кад је ова преправљена као за краве, ова их храна чува од разних болести којима су оне наклоњене.

Пољопривредници! користите се биљком коју вам сама природа шаље, и која тако обилато и бујно расте како на најлошијем тако и на најбољем земљишту.

У нас би се коприво могли засејати:

1. Сва планинска места која су камењем засута, и где културне биљке не могу да успевају.

2. Поред обала бујних река и потока као и по песковитим местима.

Коприва кад се један пут посеје она ће за 15 и више година расти и није потребно понова је сејати. А за сво то време не тражи ни плевљења ни огртања. Ако би почела да се прорећује, онда треба оставити овде онде по који струк да донесе семе па ће се она сама посејати е друге године гушћа ће избите. А ако се жели повише семена имати онда треба оставити један крај у копривишту и никако га не косити. Кад буде семе зрело онда је треба покосити и омлатити.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

Што се тиче климата бор припада врстама шумског дрвећа које умерену па и ладну климу увек предпостављају жаркој. И у нас он расте на висовима и бреговима по чему се донекле, може закључити да више нагиње ладној него жаркој клими.

Уосталом ово потврђује и његово распрострањење у Русији. На јужном крају Русије бор се вија само на бреговима Кавказа и неким местима Крима, а, међутим, к северу се пружа до крајњих граница, где, најзад, од високог и витког бора постаје закржљали жбун.

Земљиште бор не пробира много. Најбоље расте и даје најбоље дрво, на оцедном, пешчаном земљишту у коме може дубоко да пружи свој корен. Уосталом изванредно расте и на плодном, бујном и влажном земљишту, али ту је његово дрво крто и меко и често страда од труљења срчевине. Расте даље и на живом песку и ту даје дрво особите каквоће те се с највећом корисћу може употребити за пошумљавање пешчара.

Живи — летећи — песак ветар расноси с једног места на друго, обично у правцу у коме најјаче дува преко године. Тако се песак разноси по околини, засипа родна поља и често их преобраћа у неплодна.

Бива, да се пешчано земљиште, које је од незапамћених времена било обрасло старом гором (обично бором), претвори у живи песак кад се с њега исече сва гора.

Најсигурнија заштита противу живог песка служе шуме. И за пошумљавање таких места бор је, ето, најудеснији и најкориснији.

На песку бор се прима лако. Својим главним кореном брзо се пробија кроза-њ до влажног слоја. Бор расте на песку врло бујно, особито у младости; својим обилатим четинама брзо покрива земљу, поправља је, учвршћује и даје драгоцени материјал за разновrсну грађу, дрва за огрев, смолу и т. д.

У Русији су подигнуте вештачке борове шуме на великим површинама неплодних пешчара.

Као што смо поменули бор расте и на мочарима па и блатиштима, и ако блатно земљиште није његова мајка већ маћа, и то зла и сурова маћа, да величанствени бор на њеним недрима закржља и постаје жбуном. Дебло овога жбуна, ретко кад да је дебље од човечије руке. Његов годишњи пораст тако је мали да се без увеличавајућег стакла на пресеку не могу видети годишњи прстенови.

Али блато треба осушити и наш кржљави борић отпочеће се опорављати врло брзо — у висину и у и у ширину. Шта више, кад се блато исуши и стара дрвета, која расту на њему почну се брзо оправљати, да се после извесног броја година тешко могу разликовати од дрвећа која су расла на добром земљишту.

Ако се на осушеном блатишту осече бор на неколико година доцније, то при посматрању његових годишњих прстенова онда пада у очи разлика у њиховој ширини и дебљини. За време док блато није било осушено, на боровом деблу и не познају се годишњи прстенови, а доцније, они су се увећали и постали тако широки да се могу лако пребројати.

(наставиће се)

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(НАСТАВАК)

IV.

Овчарство.

Код нас се овца не гаји искључиво ради вуне, но и ради млека, па после и меса ради. Према пределима и богатству у пашама и добрим (чистим) водама и клими, ми разликујемо три одлике оваца.

Најбоља је одлика *кривовирска*, која се одликује код нас најбољом вуном и великом крупноћом. После ње долази ужичка и подринска са мање фином вуном, али опет добром и доста великом крупноћом (жичка).

Вуна није најглавнија цељ држања оваца код нас — главна је цељ *млеко*. Кајмак а нарочито *овчији сир* је код нас цењен и добро плаћен.

На сваки начин да изупотреба млечности код оваца штетно утиче на *каквоћу* вуне, с тога је наша вуна проста, и није за фине прерађевине. Каквоћу вуне могли би унеколико одма увећати, кад би престали са мужењем оваца. Кривовирска одлика, могла би за 12—15 година помоћу паметног одбирања приплодних грла и изборним парењем (нарочито парење у крви) постати много боља, већа, на форму инглеских полуфиних (?) оваца.

Би ли било по нас користно, да увећамо каквоћу вуне наших оваца?

Пре одговора, треба да знамо: да финије (свилоруне) овце, не смеју се мусти, јер у противном случају губи се каквоћа (финоћа) вуне. Узмемо ли дакле да наша обична овца даде

2 килогр. вуне по 2 дин.	4 дин.
За 100 дана муже по $^1/_2$ литра дневно 50 литара по 20 пар	10 дин.
Јагње	3 «
Свега	17 дин.

Свилоруна овца:

2 кил. вуне по 4	8 дин
Јагње	6 «
Свега	14 «

То се јасно види да је по нас економнија наша овца. Све баш да узмемо да јагње од свилоруне овце вреди и 9 динара — дакле да изједначимо доходак од обадве — опет нашој овци морамо дати првенство, јер је њено хранење много јевтиније, а *нега и прилобљивање врло јевтини.* Свилоруна овца не подноси ни лети боравлење ноћу под ведрим небом, а зими — без топле стаје није ни мислити, на њихово држање.

Ни само укрштање наше овце са свилоруном, није корисно нити може дати ма и мало бољег резултата. Имати на једној овци две сорте вуне — то је врло штетно, а да би се образовало једно-образно руно, захтевало би неуморног труда, одбирања и укрштања за пуних 20 година — што би толико исто значило, колико увести туђе расе оваца. Али пошто наш сељак нема тога знања, које изискује гајење свилоруних оваца, то би и овај покушај, као и сви досадањи, пропао. Онде, где имамо пољопривредних услова за гајење свилоруних оваца, немамо интелектуалних услова код нашег сточара.

Због тога ми морамо у нашем овчарству остати још за дуго година, при садањем начину. Једино морамо пазити, да за приплод одбирамо најбољу (најкрупнију) стоку са што финијом вуном, да стоку што боље хранимо за време младости, и да преко зиме држимо је у топлим стајама. Добром негом и храном, ваљано избраним грлима приплодним, постићи ћемо врло брзо, већу тежину саме овце, већу тежину руна и већу млечност -- три особине, које се у нашим приликама најбоље плаћају. —

Општа правила, којих се морамо придржавати при одгајивању и одржању наше стоке јесу ова:

I. Односно хране.

1) Свако грло храни према његовој цељи и употреби са оноликом храном, која тој цељи одговара. Није добра једна и иста храна за стоку приплодну или за употребу; није све једно хранити јуне за приплод и јуне за теглење и товење. Није све једно подједнаком храном хранити свиње млађе (назимад) и свиње маторе за трговину.

2). За сваку врсту стоке треба особена храна; но у свима случајима храна мора бити здрава, а не покварена, трула, плесњива, прашљива и т. д.

3). Пазимо да у свима случајима — сем код коња — свој нашој стоци док је још млада — док је још у развијању — дамо довољно и цељи пађења одговарајуће хране тако, како би је учинили способном да што већу количину исте може узети. На овој способности, да што већу количину хране може у себи узети, оснива се *већа млечност*, већа *гојност*, већа *тежина* и *теглећа снага*. На овој истој способности оснива се и она много тражена и користна особина — рана *зрелост*. Главно је да сва млада стока разшири свој стомак и црева. да добије што већи трбух — јер из овог се доцније развија у најбоља грла

(свршиће се)

ПРОИЗВОДЊА ВИНА У ЕВРОПИ.

Како се приближују бербе, мислимо да неће бити излишно ако у кратко изнесемо статистику винске производње у Европи.

Највише засађене лозе има у Италији 2,430.00 хехтара; за њом долази Француска са 1,837.000 хект. У Шпанији виногради захватају 1 милион и 605.000 хект., у Аусто-Угарској 655·000 хект., у Немаљкој 120000 хект., од којих 3400 хект. долазе само на Елзас и Лотринђију. У Србији према статистици било је у 1888 год. 45000 хект. засађених виновом лозом.

Једном речју, виногради у Европи захватају од прилике 9200000 хект. земљишта, док у осталим деловима света само 400000 хектара.

У средњу руку, у Европи се годишње производи од прилике 177 мил. хектолитара вина; а у осталим деловима света једва 5 милиона.

Од овог броја на Италију пада 31 милион, на Француску и Шпанију по 27 милиона; на Аустро-Угарску 10, на Немачку 2,350.000 хект., на Швајцарску 992000, а остало су расподељује на остале европске земље.

Изван Европе, Алгир производи највише: 2500000 хектолит.

Што се тиче извоза, Шпанија извози годишње скоро 9 милиона хектолит., у вредности од 300 мил. динара; Француска 2500000 хктл., што проставља вредност од 250 мил. дин. Италија долази на треће место: она извози само 2 мил. хектол. у вредности од 70 мил. дин. најзад, Аустро-Угарска извози 731000 хектл., Немачка 193.000 и Швајцарска 21000. — Србија извози просечно годишње за 2100000 динара.

Најзад рачуна се, да један Шпањолац пије годишње 115 лит. вина, један Грк, 109, Белгијанац 104, Португалац 96, Швајцарац 61, Влах 52, Аустријанац 22, Немац 6, Бошњак 5, Рус 3, Холандез и Енглез по 2 литра. — А колико просечно пије један Србин за годину дана?

А — о.

Монтпелије, Августа 1892 год.

(свршетак)

Пероносиора. — Ова је болест најобичнија и најдосаднија у виноградима јужне Француске; она управо и јесте узрок знатним издатцима које морају чинити овд. винодељци. Напада на све зелене делове лозе, а највише лишће; може се на први поглед лако распознати и разликовати од осталих чим се лист мало из ближе промотри. Готово увек с доње стране листа, јасно се виде беље неправилне пеге као да су постале од посутог брашна или белог прашка; на истом месту с горње стране листа у колико је пега с доње стране ухватила, лист почне најпре да жути, а затим мало поцрвени и добије боју осушеног листа; ове пеге расејане су на више места по листу и често ограничене лисним нервом, но кад кад се између себе сједине усљед чега лист се осуши и опадне пре времена. Са истим знацима она се јавља на младом ластару, шепурини и петељкама,

које се осуше и отпадну. Посљедице су врло штетне: прво грожђе не може потпуно да сазри и даје вино оскудно на алкохолу боји и постојаности, а затим сама лоза која непотпуно зрела зађе у зиму, ову тешко подноси и усљед тога често изумре ако се болест из године у годину јавља са великом интезивношћу.

Противу Пероноспоре постоје разни лекови, но свима је основни састојак *сумпорокисели оксид бакра* или *бакров витриол* (CuO, SO_3, 5HO.). Као што је при лечењу Оидијума специфични лек сумпор, тако је овде сулфат бакра, но између ова два лечења постоји велика разлика у употреби лека. Оидијум може се лечити *директно* т. ј. кад се примети његова појава на виновој лози, док Пероноспора захтева да се лек употреби *превентивно* т.ј. пре него што је показала свој траг на лишћу, иначе, кад се појави лек не помаже скоро ништа. Различна употреба лечења оснива се на ботаничкој разлици између ове две болести. Обадве гљивице имају своје вегетативне органе, који одговарају стаблу и корену виших биљака и помоћу којих узимају храну из зељасти делова винове лозе, но што се тиче Оидијума он се развија на површини листа и помоћу сисаљки црпи рану из епидермни ћелица листа, те према томе може се лако дотаћи са сумпорним прашком од чега се одмах свене и уништи; али кад клица Пероноспоре падне на лист, она пушта свој вегетативни део (mycélium) у унутрашњост листа разграњавајући се и пузећи између лисни ћелица док с друге (доње) стране не изиђе на лисне поре (стомате) у виду разгранати кончића, који на својим окрајцима носе ново семе за расплођавање, што се обичном оку представља као нека пега посута прашком. Микроскопским испитивањем доказано је, да лечена течност не може да уништи корен Пероноспоре, који у унутрашњем ткању листа. и шта више, показало се, да су паренхимске ћелице листа слабије од пероноспориних при дјејству каког јачег лека. Међу тим, зна се и то, да и најмањи део бакровог сулфата спречава клијање Пероноспоре, те с тога мора се лечење предузимати одмах кад ластар достигне 20—30 см. пре икаквог трага од болести.

За сада има 8 разни формула по којима се справља течност с којом се шкропе виногради противу Пероноспоре. На питање својих претплатника, која је између њих 8 најбоља, „Progrès Agricole et Viticole", одговара, да се може жмурећки узети ма која, само с тим условом, да се употребљава *превентивно* т. ј. пре појаве болести, па с тога навешћу само један начин како се течност справља, јер и остала не разликују се у суштини много. Дакле, ваља растворити 2 килограма бакровог сулфата у 100 литара воде, па затим у другом суду растворити 1 килограм негашеног креча у 5. литара воде, добро измешати и пошто течност буде као млеко, онда је сасути у онај суд од 100 лит. и пре употребе увек добро промешати. То је све.

Тако справљена течност сипа се у апарате с којима се шкропи виноград. Тих апарата има веома различни по цени, конструкцији и употреби. Има их, које носи раденик на леђима, па једном руком окреће шмрк, а другом управља млазом излазеће течности, која излази на један коничан отвор и одма се расипа у најфиније капљице; друга врста апарата стоји на двоколици, које вуче коњ или мазга; трећа врста удешена је да се може натоварити на коња или на мазгу. Сви ови разви апарати врше на задовољство своју улогу, али тек питање економије т. ј. уштеде у радној снази и времену, навело је винодељце и конструктере да створе и опробају справе, које покреће или носи сточна снага. Од ово две године прављени су у том погледу на више места разни опити, а пре неког времена (21. Јула) и у винограду Монтпелијске пољопривредне школе.

Апарат је удешен тако, да се може носити на коњу, а обично се употребљује мазга са самаром, који се употребљује у артиљеријској служби; на томе самару с обадве стране налази се по један цилиндричан суд од плека гвозденог, налик на вучију, у који може стати по 70. лит. течности; оба суда састављена су одозго с једном цеви од каучука за коју на средини може да се нашрафи друга једна цев много дужа што служи за доливање апарата при пуњењу. С једне и с друге стране у хоризонталном правцу налазе се две полуге које стоје у свези са судовима и пружају се изнад задњег трупа марвинчета; за ове две полуге зашрафи се једна цев, у коју долази течност из судова. Све је удешено тако да се може спуштати и подизати у висину према томе у колико је виноград одрасто. Кад је апарат потпуно удешен, онда се приступа пуњењу, које се врши помоћу пумпе доста налик на ону што се служе при претакању вина, цев од каучука на апарату споји се са судом у коме је справљена течност заједно са пумпом и пуњење се изврши брзо са извесном пресијом ваздуха. Кад је апарат напуњен, анда се отворе две славине на хоризонталној цеви и течност излази на 4 или 6 отвора и при ходу коња прска са по два млаза један ред винограда. Течност при изласку разбија се у фине као магла капљице и при обичном ходу коња ороси довољно сво лишће винове лозе.

Пошто се течност утроши онда се поново напуни и рад даље продужи. Резултат опита био је задовољавајући при свем том, што је дувао јак ветар и сметао правилном расипању течности.

Упоредним опитима и рачуном вођеним о утрошку радне снаге и течности, нађено је, да се са апаратима за вучење и ношење на коњу може уштедити на радној снази преко 50 од сто, а исто тако знатна је уштеда и у течности. То је добродошло за велике поседнике од 50—100 и 300 хектара, нарочито кад се узме у обзир да се виноград мора трипут преко лета пошкропити, па да се има успеха.

Рачун показује, да, кад се 50 хектара лечи три пута преко лета на први начин т. ј. с апаратима, које носе радници, трошак износи 838 динара или 16·75 д. од хектара.

Са апаратима, који су удешени за вучу тај трошак износи 412·20 дин или 8·25 од хектара.

Са апаратом за ношење 430 или 8·60 дин од хектара,

Но осим уштеде у новцу, коју рачун показује, употреба ових апарата има и друге добре стране, што се посао свршава за кратко време, јер за дан може да се пређе 5 до 8 хектара, док један радник неможе више да сврши од једног хектара највише, сем тога што у време овог раде не може да се нађе довољно и наднице су скупе.

Према наведеном мали апарат с којим човек сам ради остаје и даље врло згодан и употребљив за мале сопственике, док ови други за вучење и ношење са сточном снагом применљиви су с коришћу на средњим и великим доменама. Првима је цена 18 до 40 дин. а другима 430 до 475 дин.

Што се тиче утрошка течности, за један хектар довољно је 400 до 500 литара што зависи од развића лозе и доба у које се ради. Главни састојак те течности — витриол, кошта 100 кгр, 44 до 46 дин. локо Марсељ. —

Као што се из ових података види, трошкови око производње вина и обделавања винограда нису мали; није само једна незгода против које се винодељац мора борити, па опет вино није скупо. Истина, зависи од каквоће и цена, али у опште узев јужна Француска производи вина тако зване велике потрошње, то су обична асталска вина, које пију и троше свакодневно све класе друштва. Цена је обичног асталског вина од 10—14 дин. хектолитар, мало бољег од 14—22. дин., а од 22 до 30 и више то су добра вина и са извесни положаја. Највише има са ценом од 12 до 16 дин. хектолитар. —

Љ. К.

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

Као српски пољопривредни писац и књижевник почаствован сам позивом бугарског министра финансије г. Начовића, да посетим њихову изложбу у Пловдиву и ја сам се том позиву одазвао и присуствовао сам 15. Августа тек. год. отварању ове прве бугарске земаљске изложбе.

У Пловдиву сам остао ради штудирања изложбе до 22. истог месеца; у том времену посетио сам још и земљоделску школу у Садову и исту прегледао. За тим сам у Књажеву, код Софије, прегледао њину занатлијску школу. Обадве ове школе изложиле су своје збирке, своје радове и производе и на изложби. Дочекан сам усрдно и с пажњом и од целе изложбене комисије чињене су ми све могуће услуге и олакшице, да изложбу што боље расмотрим и проштудидам и ја сам се тиме пуно користио. То је било нужно тим пре и с тога, што им каталог изложених предмета није био још готов и што сам био лишен могућности, да се њиме као вођом за све изложбе, послужим и користим. Колико сам због тога имао тешкоћа и колико ми је због тога требало више времена за штудију изложбе, знаће сваки онај, који је у циљу штудије, изложбе посећавао.

Одмах на први поглед падају вам у очи неке лепе особине приређивачког одбора њиног, у чему би се и ми могли на њих угледати; то су: — самопоуздање и особита заузимљивост; трудољубивост и преданост самој ствари; велика умешност у опхођењу с гостима и особита услужност.

Од турског гробљишта и нечисте баруштине, који су кужили смрадом и заразним мијазмама град Пловдив, благодарећи тим особинама и вредноћи, они су само за 8 месеци створили леп парк засађен багрењем и дрвећем, украшен стазама и са четири језерца, парк који је прекривен лепим и солидним павиљонима разног стила и конструкције, њих 40—50 на броју. Од баруштине створено је лепо језеро од 6000 □ метра простора, на ком плови парни чамац и из чије средине шиба у висину јак водени млаз.

Цео парк, у коме је смештена изложба, ограђен је даскама а заузима пространство од 86 хиљада квадратних метара.

Тип изложбе уопште, чисто је бугарски и ако после главног бугарског павиљона, који је највећи, мађарски и аустријски павиљон заузимају највећи простор; и ако и турска трговачка комора у Цариграду, са турским прерађевинама, такође учествује на изложби; и ако су и електрично осветлење и павиљони иностраних алата и машина и павиљон источних железница, преставници страначке културе и индустрије.

То је тип земље пољопривредне, која има јако развијену домаћу и занатлиску радиност и која је била у стању да изложи и неколико својих фабричких и индустријских предузећа, нарочито текстилне бранше, у којој су особито јаки.

Пољска привреда носи на себи све отпечатке примитивне земљорадње, која је особито количином производа јака и ако производи по каквоћи, много још треба да се усавршавају, али такве земљорадње, која, благодарећи великом буџету, који се на њу редовно троши, показује знаке препорођаја на боље и ако се тај препорођај и код нас у Србији опажа још у далеко већој мери, опет мора им се признати, да су за 14 година, од свога ослобођења, доста учинили по напредак земљорадње и да ако у тој размери буду корачали напред и у будуће, да ће нас за врло кратко време престићи па и оставити за собом.

Отпечатци пољске привреде, показују заузимљивост, вредноћу и готовост меродавних фактора, да све и сва учине за унапређење пољске привреде у својој земљи.

Ма да они немају тако богато сточарство, као ми, ма да немају сточарских завода и установа, које би циљале к побољшању и унапређењу сточарства у земљи, као што је то код нас случај; ма да немају и у погледу индустриском и занатлиском многог чега, што ми имамо — опет за то, већ сад, после 14 година од свога ослобођења, они имају и неких установа, којих ми никако немамо и у неким су пољопривредним и индустриским, или занатлиским гранама, много јачи од нас.

Они имају две средње земљоделске школе, једну у Садови, другу у Рушчуку и једну ратарницу — ми имамо само једну ратарницу у Краљеву. Они имају и једну винарску школу — имамо је и ми. Они имају установу путних учитеља (економа) — ми је још немамо и та установа код њих врло благотворно утиче на напредак пољске привреде. Они имају занатлиску школу — имамо је и ми. Они ткачких школа немају засебно, већ као одељак занатлиске — ми их имамо две — једну у Лесковцу за конопљу и вуну, другу у Ужици за лан и свилу. Ал' њин одељак ткачки за вуну, у занатлијској школи, има одељак за бојење вуне и има десетак разбоја, докле код нас у ткачкој школи у Лесковцу један или два разбоја, посвећени су, чини ми се изради вуне а никако и нема одељка за бојење пређе, нити у Лесковцу обичне бојаџије, умеју љуцки пређу да боје.

Као одељак занатлиске школе имају одсек за грнчарство обично и мајолику, с прелазима у порцулан — ми немамо тог одељка. Ми у занатлиској школи у Крагујевцу имамо — коларски, седларски занат, они то немају.

Ми имамо две државне ергеле — они их немају. Земљоделске школе (бар она у Садови) имају по десетак пастува, који служе за опасивање кобила у околини. У опште, у погледу на сточарство, а нарочиго у погледу — на коњарство и свињарство, они су далеко заостали иза нас. Слушао сам разговор њихових официра, како је једно време био забрањен извоз коња и како је један одређени комесар од владе за куповину коња, два месеца узалуд тражио по земљи да купи бар једног јединог прописног коња за потребу војну!

Имају ветеринарску школу за марвено-лекарске помоћнике, ал' немају поткивачку школу и изгледа ми да њина школа ветеринарска узима образованије и спремније ђаке, но наша поткивачка.

Докле имају развијено свилодеље, докле имају акционарску фабрику за отпредање свиле у граду Станимаки; докле имају јако развијену и по укусу и по количини и по каквоћи, домаћу радиност свиле — дотле немају, тако рећи, ни једног рационалног кованлука, докле их ми имамо бар коју стотину. Код нас је свиларство уступљено повластицом странцима.

Од заната и радиности у опште приметио сам, да они имају, а ми немамо: звоноливнице, фабрику печатног воска, радионицу земљаних боја, велику бојаџиску фабрику за пређе и ткања, радионицу керамика и т. д. Занати кујунџиски, казанџиски, обућарски, кројачки, ћурчиски — изгледа ми да располажу с мање спреме и умешности, но што су ти занати код нас. Грнчарство је јаче развијено и ма да је по укусу такође примитивно, судећи по неким израдама огромних размера, на вишем је ступњу од нашег. Корпарства немају никако, ни у занатлиству, ни у школама; докле ми имамо и једну такву радионицу — и одељке: у школи сиротне деце и у школи винарској.

Докле је код њих од текстилне индустрије огромно ткање вуне, сукна, шајака и чоје, тако да је то права домаћа индустрија код њих, докле само Габрово има 16 фабрика за сукно а цела земља неколико модерних фабрика — дотле у Бугарској врло се мало конопље ради и прерађује, ја сам видео само једну такву радионицу у главном павиљону а код нас је прерада конопље у лесковачком, врањском и крушевачком крају права домаћа, кућевна индустрија постала.

Као што некада беше код нас, тако је код њих остао и сада још *табачлук* такође кућевна индустрија; докле се код нас готово искључиво ограничио на једну модерно уређену фабрику табачку....

Установа путних учитеља (екопома) много је допринела ширењу и распростирању бољег семена од свију усева и увођењу репице у Бугарској. Репицу су почели уводити у дунавским крајевима досељене колонисте из Баната и осталих оближњих покрајина, аустро-угарских. Путни учитељи су, за тим допринели много и ширењу биља за исхрану стоке — детелине, луцерке а нарочито сточнога грâ, који као да је тамо јако одомаћен. Они су питомци земљоделских школа у Садови и у Рушчуку и својом пропагандом, допринели су много и ширењу бољих метода обраде, као и распростирању бољих алатки и оруђа.

По свој прилици, њих употребљавају, поред прикупљања потребних привредних и статистичких података и при оцени десетка, који се још једнако узима и срачунава, просечно, из петогодишњих жетава.

Због десетка, сва поља беху још покривена крстинама и сноповима, јер нико не сме храну сносити, док је комисија не преброји, не прибележи и не процени. Тај систем узимања порезе, или још боље такав систем бонитажне таксације, за ову врсту порезе у натури, што је остала још од турских времена — јако омета произвођаче у најрадније доба, не да им времена за вршидбу, за угарење њива и засејавање озимице, ма да је иначе, у плаћању порезе, за произвођаче огромна олакшица, јер не морају да се брину за порез у новцу и да своје производе у невреме и у бесцење продају. Но то би имало праву и потпуну вредност тек онда, кад би бугарски сељак и све остале дажбине и намете, плаћао исто тако у натури, кад би му десетак био и једина дажбина. Дакле, на овај начин, систем порезе њихове у натури, непотпун је.

Но десетак и прибирање његово, користио им је за ово 14 година од ослобођења, што су у стању да заведу напреднију и правичнију таксацију за поједине крајеве и за поједина места, када буду приступили катастру, јер ће моћи да заведу и савршенији систем бонитаже, пошто су прибирањем десетка за 14 година, у стању, да за свако место и за сваку врсту земље (само још кад се земља премери, приход одреди и срачуна), тачно одреде и правичније оцене, колико им годишње доноси прихода и колико им која земља просечно рађа.

Благодарећи дакле томе, што држава код њих грдне суме новаца троши на унапређење пољске привреде и радиности, они имају већ земљоделске касе и земљораднички кредит; а благодарећи установи путних учитеља и тој околности, што држава сваке године редовно троши и знатне суме новаца на куповање и раздавање бољег семена свију врста и сората — они су већ одомаћили скоро у свима окрузима, боље сорте белице и црвенке пшенице, боље сорте ческе ражи, боље сорте пиварског и обичног јечма.

Али с болом у души морам и признати и зазепсти по нашу економну будућност — због тога што они имају нешто, што ми никако не можемо себи да створимо, после владавине пок. Кнеза Михаила: — имају и буџетске могућности и меродавних фактора по унапређење пољске привреде и индустрије у земљи. То се огледа у целокупном њином раду и напредовању.

Шта би све ми могли учинити и постићи, да се у нас толико троши на унапређење пољске привреде и занатлиства, радиности и индустрије, од стране државе; да се од стране државе тако својски, тако усрдно и тако стално, на том унапређењу ради?

То је питање врло озбиљно, јер од њега зависи економна будућност Србије.

Код нас приватна иницијатива, код нас су удружења са државном помоћи, главни фактори за кретање напред. Српско пољопривредно друштво са подружинама; занатлиско и женско друштво са пододборима; пет кола јахача „Књаз Михаило“ — то су стожери за унапређење привреде и витештва у Србији.

И тек сад, после посете изложбе бугарске, потпуно јасно и зрело, као никад до сад, увиђам, колико та наша удружења вреде, колико она користе, колико сваки Србин треба да их поштује и љуби, колико да их потпомаже, подиже и крепи. То су алемови на круни досадањег привредног напретка у Србији. — То су удружења, којих Бугарска нема, то су прегаоци и чиниоци, којих Бугарска није у стању да покаже....

Ал' то је и моћни озиб за преврат у мишљењу и раду досадањих меродавних фактора и организаторских духова у нас — и ја се надам, да ће они, удружени, бити у стању, да Србији створе много богатију, много сјајнију земаљску изложбу, јер има много више стручних руку, да је створе и да је приреде. Не да се надам, већ ја сам у то потпуно убеђен и ја бих за ово своје тврђење, главу своју смео заложити.

На спрему, уређење и администрацију изложбе, Бугарска је утрошала државног новца око 600 хиљада динара; рачунају да ће утрошити још 150 хиљада до краја изложбе. Поједини окрузи понели су такође приличне трошкове и уредили своје засебне павиљоне. До сада, држим, да је свега утрошено око 1 милијун динара.

Од Децембра прошле године изложбена комисија издаје илустровани лист „*Наша прва изложба*“, која има 5000 претплатника и коме је уредник поддиректор изложбе Васил Атанасов. Он агитира за изложбу и доноси описе, распореде, наредбе и упуте и све остало што се изложбе тиче.

Изложба ће трајати до 31. Октобра тек. год.

Како се код нас ради на покренутој мисли, да српско пољопривредно друштво приликом своје двајеспето-годишњице и приликом пунољетства Нашег Владаоца, Краља Александра I, приреди 1894. једну земаљску изложбу, то сам нарочиту пажњу обратио на уређење пловдивске изложбе и поред планова, прикупио сам и све остало, што нам може врло корисно послужити при остваривању наше замисли. О томе ћу говорити и у извештају, у нарочитом одељку.

Надам се да ће мој извештај дати потпуно јасну слику привредног стања у Бугарској и да ће обратити пажњу меродавних, на главније тачке, које могу олакшати и штудију нашег трговачког уговора с Бугарском. Мени је по посети изложбе јасно, колико треба тек сад прионути, на све могуће начине, да се до тог уговора дође, јер би било доста наших производа, који би имали лепу проходњу и осигуран извоз за Бугарску. Ја те главније тачке и главније производе, које би могли извозити и које би имали из Бугарске да увозимо, нисам нарочито обележавао, јер ће они, који се штудијом овом баве, моћи и сами све то да уоче и да себи прибележе.

I

Општи погледи на привреду у Бугарској.

Бугарска кнежевина заузима по површини 99.873 кв. километра и броји 3,154.375 становника, или просечно на 1 кв. килом. долази 31 становник.

Бугарска заузима . . . . . 63,972 кв. клм.
Источ. Румелија . . . . . 35,901 » »

Бугарски економ г. Мих. Георгијев начелник одел. за државна добра, горе, пољопривреду и трговину, при министарству финансије, издао је књигу: „*Статистички податци о земљоделској производњи Бугарске у очи I бугарске изложбе*“ и из ње ћу саопштити неке главније статистичке податке о Бугарској.

Г. Георгијев рачуна да кнежевина Бугарска заузима пространство од 9,927.600 хектара, од којих су:

а). *Обрађене земље*

Њиве	хектара	2,170.000
Виногради	»	96.000
Градине, бостан и др.	»	45.312
Ливаде	»	312.000
Горе и др.	»	1,332.429
Свега хектара		3,955.741

б). *Незгодна места за обраду*

Насељена места, путови, баруштине и т. д. хектара 445.000

в). *Згодне земље за обраду*

Испусти и пасишта, лугови и трњаци хектара 5,526.859

Свега хектара 9,927.600

Податци ови нису црпљени из пописа земаља и т. д. већ су састављени а приори, на основу података прикупљених од окр. власти, путних учитеља, на основу финансиских података у прибирању десетка од хране.

На основу тих података г. Георгијев рачуна, да је целокупна земљоделска производња Бугарске, у 1891. год. представљала вредност од 903,063.004. динара.

По свом пореклу, ова се вредност овако рашчлањава:

а). *Од земље*

1). Од житне хране	динара	309,919.149
2). » сена	»	28,599.016
3). » индустриског биља	»	7,230.191
4). » винограда	»	36,028.227
5). » разних (ту су: зелен, воће, бостан и т. д.)	»	36,156.300
6). » шума	»	28,960.591
7). » испуста, пасишта и пустих места	»	300,752.042
8). » рашћа горе непобројаног .	»	2,700.000
Свега од земље		750,145.516

б). *Од стоке и осталих животних*

1). Ситна и крупна стока, живина, пчеле и свил. буба . .	динара	152,917.488
Укупна пред.		903,063.004

На 1 □ километар долази земљоделске производње у вредности . . . . . 9.038 динара

Према броју глава целокупног насеља та производња на једну главу (душу) рачуна се у вредоости . . 286,30 дин.

Према земљоделском пак насељу приближно на 339 дин.

Произведено је за исту годину

Житне хране	килогр.	2009,063.160
или хектолитара . . .		30,149.920
Житне хране пада на главу по килогр.		636
а пшенице		336
или литара		467

За исту годину приближно се рачуна

1. Говеди	грла	1,680.983
2. Коња	»	325.526
3. Оваца	»	7,060.353
4. Коза	»	1,453.462
5. Свиња	»	441.062
Укупно		10,961.386

На један километар □ долази стоке		111 грла
а на 1000 душа		3.475 »
Говеди долази на 1000 душа	комада	533
Коња	»	104
Оваца	»	2.238
Коза	»	460
Свиња	»	140

Приложена доле таблица преставља целокупну земљоделску производњу кнежевине Бугарске за 1891. год. и приближну вредност њену:

Наименовање		Обрађено пространств. хектара	Количина производа килограма	Јединична цена дин.	Јединична цена пр.	Јединична цена Тежина мера и број	Вредност целокупне производње динара	Општи збир
I. Производња од земље								
Жита	Пшеница (свију видова)	—	зрно 1.058,819.860	15	—	100 килогр.	158,822.979	309,919.149
			слама 2,239,403.582	1	—	» »	23,294.036	
	Раж	—	зрно 282,620.231	13	80	» »	39,001.592	
			слама 650,026.529	1	—	» »	6,500.266	
	Јечам	—	зрно 265,401.170	11	75	» »	31,234.638	
			слама 274,690.211	1	—	» »	2,746.920	
	Крупник	—	зрно 12,232.880	12	—	» »	1,467.945	
			слама 24,465.760	1	—	» »	244.658	
	Овас	—	зрно 115,071.750	9	30	» »	10,701.673	
			слама 176.416.225	2	—	» »	3,528.325	
	Просо	—	зрно 7,901.990	11	75	» »	928.484	
			слама 7,901.990	1	—	» »	7.902	
	Кукуруз	—	зрно 267,015.180	11	40	» »	30,439.731	
Сено	Сено обично	—	566,773.432	4	—	» »	22,670.938	28,599.016
	Сточни гра	—	98,801.284	6	—	» »	5,928.078	

	Наименовање	Обрађено пространств. хектара	Количина производа килограма	Јединична цена дин.	пр.	Тежина, мера и број	Вредност целокупне производње динара	Општи збир
Индустриско биље	Лан и конопља	2.321·2	—	500	—	1 хектар	1,172.145	7,230.191
	Репица	—	2,147.380	30	—	100 килогр.	644.214	
	Памук	—	91.670	100	—	» »	91.670	
	Јечам	—	22.200	50	—	» »	11.100	
	Хељда	—	900	50	—	» »	450	
	Дуван	—	1,704.700	180	—	» »	3,068.460	
	Сирак	—	44.180	50	—	» »	22.090	
	Анасон	—	376.000	70	—	» »	261.200	
	Пиринач	—	1,850.000	50	—	» »	925.000	
	Вуд	—	5,169.000	20	—	» »	1,038.862	
	Грожђе	—	600,470.450	6	—	» »	36,028.227	36,028.227
Разно биље	1) Зелен (кромпир, мрква, лук, патлиџан и др.)	809·1	—	606	—	1 хектар	5,357.000	36,156.300
	Варива (пасуљ, сочиво, гра и др.)	1.315·7	—	500	—	» »	6,575.500	
	Диње, тикве, краставци	1.537·3	—	600	—	» »	9,223.800	
	Призводња разних дрвета и градина	—	—	—	—	» »	15,000.000	
	2) Приход од шума, забрана приватних општинских и државних	—	—	—	—	» »	28,960.591	28,960.591
	3) Приход од испуста, пасишта, пустих места	—	—	—	—	» »	300,752.042	300.752.042
	Приход од неспоменутог горе рашћа	—	—	—	—	» »	2,700.000	2,700.000
			Целокупан приход од земље					750,145.516

II. Производња од стоке.

Приход од стоке (Rente des animaux)				12%	—	од капитала	32,715.171	
Од кобила	149.400	добијено ждребади	93.375	25	—	јединка	2,334.375	
» крава	723.882	» телади	542.910	8	—	»	4,343.280	
» оваца	7,060.353	» вуне	по	2	—	од једне овце	14,120.706	
» коза	1,453.462	» козине	по	1	—	» » козе	1,453.462	
» оваца и коза	8,513.815	» јаради и гагњад	7,285.362 по	2	—	јединка	14,570.724	
» живине, гусака, мисирки	4,575.000	» јаја	457,500.000 по	2	50	100-на	11,437.500	
Млека крављег, бивољег, овчијег и козјег		» литара	592,381.880 по	0	12	литар	71,085.826	
Меда		» »	745.680 по	0	70	»	525.000	
Свиле (кокона)		» килограма	165.722 по	2	—	килограм	331.444	152,917.488
			Свега прихода од стоке					152,917.488
			Укупног прихода од целокупне земљоделске производње					903,063.004

Примедба: 1) и 2) Срачунато колико је могуће приближније
3). Тај приход срачунат је у односу на прихрањивање стоке, крупне и ситне, у продужењу 260 дана преко године.

Ради јасније преставе и разбора, положаја земљоделске производње у земљи — вели г. Георгијев једнако — у упоређењу са другим државама у Јевропи, саставио сам једну упоредну таблицу за житну храну, која се производи у тим државама.

Државе	Пшен.	Раж	Јечам	Овас	Кукур.	Хељд. и просо	Свега
	милијуна хектолитара						
Русија	86·7	250·6	50·7	196·6	6·3	41·8	632·7
Француска	113·1	24·3	18·2	83·9	9·4	14·5	263·4
Германија	38·4	80·6	35·0	95·6	—	2·4	252
Аустро-угарска	53·8	43·2	35·4	56·6	43·8	8·9	241·7
В. Британска	27·4	0·6	28·5	85·3	—	—	141·8
Италија	43·9	1·7	3·6	6·1	28·8	—	84·1
Шпанија	32·8	7·4	17·4	2·6	7·8	—	68
Румунија	14·0	3·2	10·0	1·2	22.5	0·7	51·7
Шведска	1·3	7·4	5·0	17·5	—	2·4	33·6
Бугарска	14·7	4·2	4·7	2·8	3·7	0·2	30·2
Данска	1·8	5·9	7·8	11·9	—	2·5	29·9
Белгија	7·0	6·0	1·9	10·1	—	0·8	25·1
Холандска	2·4	4·9	1·8	4·3	—	0·4	13·8
Португалска	2·0	1·8	0·6	0·3	5·6	—	10·3
Швајцарска	1·5	0·7	0·3	1·8	—	2·3	6·6
Норвешка	0·1	0·4	1·6	3·1	—	0·7	5·9
Грчка	1·6	—	0·8	—	1·1	0·6	4·1
Свега милијуна хектолит.	442·5	442·9	222·6	579·7	129·0	78·2	1894·9

Из те се таблице види, не само да Бугарска не заузима последње место у Јевропи у погледу на земљоделску производњу, већ шта више, да по количини извесних земљоделских производа, она долази на једно од првих места. Таблица је састављена из података на основу средње количине житне хране у последњим годинама.

Ради још одређенијег појма о земљоделској производњи горњих држава, неопходно је потребно да се упореди количина произведене житне хране према броју житеља.

Ја сам у исту таблицу склопио и другу, која то исто показује и за пшеницу. Пшеница запрема $^4/_5$ међународне трговине са житном храном и према томе производња њена врло је важно мерило по благостање појединих држава.

	ЖИТНЕ ХРАНЕ у опште	ПШЕНИЦЕ
Бугарска на једну главу производи литара	956	467
Француска » » » » »	696	297
Сев. америчке држ. » » »	—	250
Румунија » » »	862	234
Шпанија » » »	388	184
Италија » » »	281	146
Аустрија » » »	620	138
Белгија » » »	418	117
Србија » » »	495	110
Русија » » »	603	83
Данска » » »	1.325	82
Германија » » »	525	80
Грчка » » »	195	76
В. Британска » » »	295	70

				житне хране у општ.	пшенице
Холандска	на једну главу	производи	литара	300	52
Швајцарска	»	»	»	220	50
Португалска	»	»	»	219	43
Шведска	»	»	»	700	28
Норвешка	»	»	»	311	6

Из ових таблица очигледно је, да Бугарска заузима друго место међу јевропским државама, по производњи житне хране а прво место међу државама целога света, по количини произведене пшенице у њој.

(наставиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Противу колике (трбобоље).

Коња треба што боље обложити с џаковима који се за овај циљ добро натопе водом и по том овлаш исцеде. За ово је у највише прилика довољно пет џакова. Да би џакови стајали на коњу, утврде се они за коња коланима, тканицама или каквим крпама. Кад се џакови осуше, онда их скинути. За то време ваља им давати лек који се прави овако: помеша се једна обична кашика терпетинског уља са четири жуманцета или с пола шоље свежег лањеног уља.

— г —

Да кокошке боље носе.

Често кокошке не носе добро с тога, што у храни немају довољно кречних материја. Као што најновија искуства тврде, ове се материје најбоље накнађавају, свињским костима. За овај циљ ваља у авану што ситније истући свињске кости па их кокошкама дати у мећи. Такву храну кокошке једу просто отимајући једна од друге и што је главно: много боље носе.

— г —

Горостасни јасен.

Пре кратког времена оборила је олуја код мекленбуршке варошице „Плау“ један јасен који имађаше у обиму 7·60 м. (24 стопе) и чије гране имађаху у обухвату 3·80 м. (12 стопа). Беше висок 19·90 м. (63 стопе). Тако ретко дрво чува се сад, да га виде и будућа покољења!

— г —

Најстарији коњ.

Без сумње, најстарији је коњ који се и данас чува на имању мајора Роберта Маса у Луисвиљу, јер је он дочекао до сада равно 47 жетава овса! Док беше млађи па све до пре неколико година, беше миран као јагње, али од како је приметно да стари, „да му клеца слабачко колено“, страшно је зловољан према сваком а нарочито према странцима. Само је и може се рећи претерано учтив према своме господару, са којим је без сумње делио и зло и добро, јер је у мексиканском рату код Вијене Висте рањен, на десном буту, на коме се и данас од тога види траг — белега.

— г —

ДОПИСИ.

Гроцка, на Велику Госпођу 1892. г.

У овоме нашем крају питомоме Подунављу, сви готово наши привредници средили су овогодишњу стрмнину — жито, за коју можемо са похвалом рећи да је и добар принос дала више, од прошле године.

Кукурузи су рани врло добри, а позног има у мањој количини засејаног.

Виногради су нам сви пропали од филоксере и наши виноделци сада сеју на њима, неко жито, неко кукуруз.

Воће је пропало од пролетњих јаких ладни киша и гусеница.

Сена као и отаве биће доста и доброг.

Поврће је у опште добро.

Пчеларство и свиларство је незнатно у овом крају; са овим се још само по који старина занима.

Шуме општинске мало што и има, а жира нема. Каква нам је шума, такво нам је и сточарство; јер упоредо са шумом и стока се затире.

На неколико дана пред Велину Госпођу имали смо сувише јаке жеге — топле дане, што је доста било отежано у пољском раду.

М. Ђ. Ранчић.

Левач, 31. августа 1892 г.

Стрмнине су већином сређене, просечна количини од хектара код истих била је ова:

Пшеница како озима тако и јара, дала је 900—2000 кгр. Главнице има, и то више код јаре но код озиме, других уродица није било. —

Јечам је бацио . . . . . 800—1500 килогррма.
Овас | зоб — бацио . . . . . 800—2000 „
Крупник бацио . . . . . 700—1000 „
Ражаница бацила . . . . . 800—1000 „

Сена је накошено доста и доброг, са површине од једног хектара добивено је 700—2000 килограма.

Воћа има само на оним местима, где гусенице у прошлој години није имало. —

Шљиве пожеге — мацаруше — читловке, сада се млате.

Дошли су више трговаца у овај крај, ради куповања сирових шљива, од којих одма у месту праве „пекмез.“ Ко непрода шљиве овим трговцима, тај од истих пече ракију, или их суши у сушницама, — којих има доста, па од сувих пече ракију.

Ево како и на који се начин пече ракија од сувих шљива:

У празну кацу метну се 100 кгр. здравих сувих шљива, затим се у исту сипају 120 кгр. ладне воде, шљиве ће кроз 2—3 дана набубрити, па отпочети да превиру, ако је топло, оне стижу за пециво ракије после 12, а ако је хладно време после 15 дана. Од 100 кгр. сувих шљива може се добити 50—55 литара чисте ракије, од 12—13 степени, која се продавати може по 1—1·20 д. литар.

Од трулих сувих шљива ракија неваља, с' тога што нема никакве снаге. —

У 100 кграма сувих шљива отиде 400 кграма сирових шљива, а од 100 килограма сирових шљива може да се добије 11—12½ литара чисте ракије од 10—12 гради, која се може да прода по 0·50—0·60 динара литар.

Кукурузи су добро родили, берба ће истих отпочети скорије.

Виногради које филоксера није појела, родили су осредње, на више места град их је тукао. —

Жира како буковог тако и граничевог има местимично, остале жирородне горе мало има, и што је има она није родила. —

Цене су производима, како на пијаци у Крагујевцу тако и у Јагодини од 100 килограма ове:

Пшеници 8·50—9·00 дин; Јечму 5·00—6·00 дин; Овсу 6·00 до 6·20 дин; Крупнику 7·00 дин; Ражи 8·00—8·60 дин. по одбитку 2 од сто прашине. Кукурузу 8·00—9·00 дин. по одбитку 20 од сто крпине. Сему 3—3·50 дин; Сировим шљивама 6—7 дин; Сувим шљивама 30—35 дин.

Пав. М. Радосављевић
економ.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊИ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 38. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 20. СЕПТЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: Чланци: Ђубрите повртњаке. — Четињасте шуме — четињари (наставак). — На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то? (свршетак). — О прављењу пекмеза од јабука. — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву. (наставак). — **Белешке:** Против биљних паразита. — Губавица. — **Гласник:** — Комисија. — Са утакмице с плуговима у орању. — Утакмице шумадијског кола јахача. — Комисија за шкартирање коња у Управи државне ергеле. — Набавка и давање држ. коња за војену потребу на исхрану општинама и приватним. — **Дописи:** Вражогрнац. — **Друштвени и подружински послови:** Записник седнице Упр. Одбора.

ЂУБРИТЕ ПОВРТЊАКЕ.

Наступило је време, да нам у повртњаку једна по једна леја остаје празна, и скоро ће нам се повртњаци сасвим испразнити. Обрт повртарски строго налаже, да се свака леја, чим се испразни, одма приуготовљава за доидући усев, а ту је на прво место *ђубрење*.

Без ђубрета и воде, не можемо ни замислити напредно повртарство; *ђубре* је душа повртарсву, а вода је средство, којим се душа оживљава; једно без другога не може да буде, а обоје упливишу заједнички на боље и снажније развијње васколиког нашег поврћа.

Васколико поврће можемо, с обзиром на ђубрење, да поделимо у две групе: у оно, које мало ђубрета захтева, и у оно, које много ђубрета захтева. У прву групу долази: пасуљ, грашак, боб, сво корење (изузимајући целер), кромпир и лук. Истина да и ова поврћа воле јаку, али не скорашњим (фришким) ђубретом ђубрену земљу. У другу групу долази поврће, које за своје развијње *врло много* хране потребује, и које само у скорашњим ђубретом ђубреној земљи најбоље напредује, а то је: целер, салата, спанаћ, купус, кељ, келераба и карфиол.

Свака врста поврћа сише из земље оне твари само, које су му за његово развијње нужне; после једног рода поврћа остаје у земљи још довољно хране за други род поврћа и с тога је потребна измена при сејању на једној истој леји, о чему смо опширније говорили у 11. броју овог листа. С тога треба и у мањим повртњацима да поделимо леје по роду поврћа, које мислимо на њима сејати и садити, те би на тај начин оне леје, које смо нађубрили фришким ђубретом засадили купусом, кељом и т. д.; друге године би на те исте леје дошао першун, паштрнак, шаргарепа, роткве и т. д.; после овога би на исту лејy посејали пасуљ, грашак, лук и т. д., а после овога, морали би поново фришким ђубретом ђубрити, и на тај би се начин земља најбоље изупотребила.

За ђубрење повртњака, било је, и остаће најбоље ђубре — шталско.

Земљу, која не може с пролећа раније да се оцеди, и с тога не може раније ни да се обрађује, треба ђубрити пред јесен, а најбоље *сад*; то је правило — по мом искуству и убеђењу — и за суве земље; само посве влажне земље у равници, и нагибе и обронке у планини, треба ђубрити с пролећа.

Од свега је ђубрета за поврће најбоље *говеђе*, а на по-се кравље, јер оно најбољу храну поврћу даје. Оно је најбоље за лаке, топле и трошне земље, не раствара се, не труне тако брзо, као на пример коњско, и одржава земљи најдуже топлоту и влагу.

Скорашње говеђе ђубре требе увек с јесени изнети и закопати, да га зимна влага до пролећа, док не приспе време сађењу, у неколико раствори и за храну поврћу спреми.

Коњско је ђубре врло жестоко, и оно се за ђубрење повртњака несме пре употребити, док бар у половину не сагоре. Оно је подесно за тешке, ладне, сасвим влажне земље, јер оно такове земље троши, суши и загрева.

Исти је случај и са овчијим и козијим ђубретом.

Онде, где треба *одма* помоћи, употребљује се најбоље водом разблажена шталска мокраћа, или у води размућена кравља балега. Обоје одма дају хране дотичном поврћу.

Ни један повртар, односно домаћин, не треба да заборави ни на *буњиште*. Све што се из кухиње или

из куће баца, крв, лишће, струготине, стари одпали леп од зидова, блато из јендека, стара слама, плева — једном речи све што се «ђубретом» зове, баца се на једну гомилу, па се више пута преко године преврће и бар једанпут шталском пиштевином (осоком) прелије; кад то сагоре и преври, може с најбољим успехом да се употреби за ђубрење ма каквог земљишта и ма ког поврћа.

Радић.

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ.

(наставак)

На оцедном, пешчаном земљишту бор расте високо. И кад човек уђе у такву борову шуму чини му се да се находи између колосалних стубова покривених зеленим кровом. И заиста висока и чиста дебла, по већој части покривена бакарно црвекастом кором, најбоље се могу упоредити с високим стубовима који се додирују у врху својим зеленим гранама и представљају купасти облик.

Кад дуне ветар, вечно зелени врхови таквих борова хуче особитим хуком, који је својствен само боровој шуми. Шта више и при лаком поветарцу са врхова старих борова чује се чудни и тајанствени шапат — шапат несташне игре ветрића са дугачким четинама, које тако густо покривају дрвеће. И по свој прилици песничком изразу:

«Непомични бори — чудан им је сан,
Тако пунан маште....»

дао је повода овај тајанствени шапат, који се у топле, летње вечери тако често чује у врховима вечно зелених борова.

Без сумње одрастао бор изгледа дивно, али одрастао у слободном, отвореном простору још је дивнији, величанственији.

На слици XIII представљени бор одрастао је на слободном пољу.

Напослетку бор обрастао на висовима стеновитих брегова изгледа сасвим друкчији. Он је обично мали, низак, кривудав; врх му је раширен, гране свакојако изкривудане и образују широку, готово, сасвим пљоснату круну.

Век бора при повољним условима обично траје 300 година.

Ми смо се до сада довољно упознали са животом и развићем борова, а сада да се познамо ма и у општим цртама, са разноврсним користима које од њега добијамо.

Слика XIII.
Бор одрастао у слободном — отвореном — пољу.

Употреба бора разноврсна је, ну ми ћемо се најпре упознати са употребом његовог дрвета — дебла.

Бор одрастао у слободи као што знамо има дебло право, глатко и високо. Такво дебло даје изврсан материјал за разноврсну грађу, као греде трупце, даске, катарке за лађе и т. д.

По најбоље дрво даје бор на пешчаном узвишешеном земљишту, па шта више и на камењарима. На тим земљиштима, махом, преовлађује чиста борова шума без мешавине другог дрвећа, сем смреке, која га и ту радо прати. Дрво му је збијено, чврсто, смоласто, издржљиво и образовано из танких годишњих слојева жуто црвенкасте боје, која, у скоро осеченог бора, изгледа готово огњено-црвенкаста.

У бора одраслог на влажним низинама у друштву с јелом, брезом и јасиком дрво је образовано из крупних годишњих прстенова, шупљикаво је и крто.

Кад се борово дрво расече попреко на пресеку се јасно разликује унутрашњи, тавни слој дрвета или срчевина, и спољни, беличасти слој, који окружава срчевину, лежи одма под кором и назива се — бељика.

Здрава је срчевина много боља за употребу од бељике, јер је много збијенија тврђа, издржљивија и дуже служи.

У бора одраслог на висоравнима и оцедном земљишту бељика је много тања, него ли у одраслог на земљишту влажном. Зато је бор танке бељике много

бољи од бора дебеле бељике. Бељика, као што знамо, трули много пре срчевине и зато се често при употреби за јапију, по већој части, стесује — или напаљује.

У Русији, где год има бора, ту га предпостављају скоро сваком другом дрвету како за прављење домова тако и за друге грађевине и направе. Грађевине од борове јапије служе по више десетина година без оправке а у северним пределима такве грађевине трају често и по 100—150 година.

Исто тако бор даје изредну јапију за лађе Што више доказало се да је лађа из борове јапије далеко боља и издржљивија, од лађе из растове јапије. Лађе борове јапије стају много јефтиније од растових, а, поред тога, још су издржљивије на морским бурама и при судару ледова. Борово је дрво виткије од растовог и ма да је растовина тврђа, у много случајева, она се ломи пре боровине.

Ну веома драгоцени материјал даје борово дрво за прављење катарки на лађама. Катарком се као што знамо назива дугачка и усправна мотка на лађи за коју се везују једрила. Дрво катарке треба да је лако и чврсто гипко и витко како би се при удару ветрова савијало, али само не ломило. И међу свима шумским дрветима бор најбоље одговара овим захтевима.

Сем греда, брвана, дасака и друге јапије, за разноврсне грађевине и направе, борово се дрво веома много употребљује и за жељезничке прагове. У осталом тешко је побројати све многоструке направе које имамо од борового дрвета. И да би их све поређали ваљало би саставити читав списак.

Сетимо се само борових дасака, летви и т. п. којима се годишње хиљаде домова патошу и таванишу. Из борового дрвета праве се годишње толико хиљада комада разних дрвених судова и посуђа, као парјонице, табарке, капци, корита, ведрице, чабрићи и т. д. Из борових цепљика праве се корпе и котарице. Боровина даје добар луч којим се у нас још осветљавају ноћу хиљаде домова и најзад боров (чамов) је сандук наша загробна колевка у којој почивамо вечити сан.

Борово дрво служи за огрев — даје добар жар и за то га по многим местима у Русији употребљују за топљење руда.

Сем тако разноврсно и толико драгоцено дрвене јапије, од бора имамо још један врло важан продукт — смолу.

У бора, као и у других четинара смола се образује у нарочитим смоловим шупљикама којих има у свима деловима дрвета: кори, четини и шишарци. Али по највише смоле налази се у боровом деблу, где је има у сваком његовом годишњем прстену.

Кад се борово дебло пресече попреко, на пресеку се, голим оком, виде смолове шупљике, из којих одма истичу сићушне беле и прозрачне капљице смоле. Смола се састоји из лапећег миришљавог уља — терпентина у коме се находи растворен колофонијум.

Смола се добија на два начина: вађењем и дестилацијом.

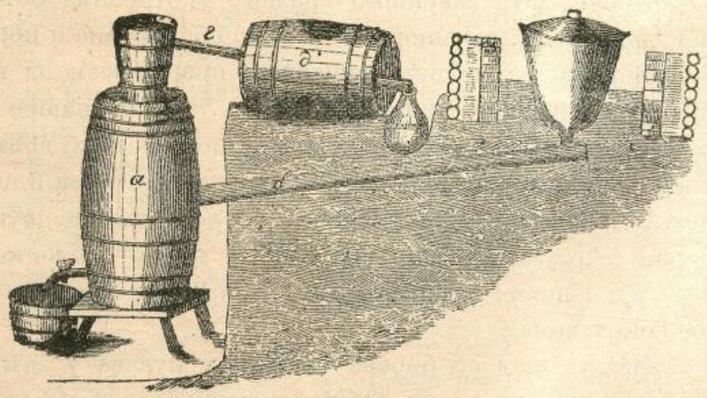
Вађење смоле бива врло просто. Рано с пролећа, около дебла, скине се каиш коре до самог дрвета, или се кора огули само с једне стране. И на томе месту из дрвета почне истицати смола истога часа. При истицању смола се врло брзо суши и стврдњава, јер из ње одма лапи терпентин. Тако се огуљено место дрвета за кратко време покрије слојем стврднуте смоле, одакле се она састругује или згребава нарочитим кукастим ножем, скупља у судове и продаје.

Прерадом смоле добија се терпентин и колофонијум. Добивање ових продуката оснива се на томе, што се смола, при поступном загревању, отопи, омекша а затим прелази у течно стање — постаје житка. Тада се из ње издваја терпентин у облику паре. Пара терпентина спроводи се кроз цев расхлађену водом, где се она расхлађује, згушњава и претвара у течност. Кад се издвоји сав терпентин, смола се преврађа у колофонијум, који се, као што знамо, употребљује за мазање гудала

Најчешће се добија смола из борового дрвета дестилацијом.

Дрвета из којих је вађена смола гуљењем коре, обично имају највише смоле. Па онда ње се довољно налази и у старим боровим пањевима, који су, после осеченог дебла, дуго лежали у земљи. Такви пањеви и ако често изгледају с поља трули, изнутра садрже довољно снаге.

За дестилацију употребљује се више начина. Тако, смолу дестилишу у глинастим судовима, бронзаним казанима, гвозденим пећима и т. п. Ми нећемо описивати све те поједине начине дестилације, јер би нас то одвело у област шумарске технологије. Од свију поменућемо само један начин који се највише практикује.



Слика XIV.
Апарат за дестилацију смоле и терпентина.

На слици XIV, с десне стране, представљен је бронзан казан, намештен у ископаној рупи и одозго

покривен бронзаним капком. На дну казана находи се мали отвор, извијен у виду грлића. Овај грлић умеће се у отвор дрвене цеви (б), која се налази на њеном горњем крају. Дрвена је цев положена у земљу, у косом положају и једним крајем стоји у вези са казаном, а другим са судом (а), у који се стаче смола. Овај суд (а) намештен је ниже казана и на њему је, при самом дну, ударен шајтов (славина) кроз који се отаче смола у подметути суд На горњем крају суда налази се повећи отвор, који се покрива дрвеним капком (в). Капак је на горњем крају, са стране, такође пробушен и у тај отвор уметнут је један крај бакарне цеви (г), спроведене кроз разлађивач (табарку) (д), напуњену хладном водом Под разлађивачем, управо под бакарном цеви, која излази из њега, подметут је стаклени суд за стакање терпентина. Око казана подигне се одак од дрвених дирека. До дирека изнутра најпре се набије песак или земља, па затим наслаже ћерпич да би се одак сачувао од ветра.

Цео апарат често се покрива кровом ради заклона од непогоде.

Ето, у главноме, устројства обичне, просте фабрикације (дестилације) смоле.

Начин пак добивања смоле при овој фабрикацији бива овако:

Казан се добро набије тврдом ситно изломљеном смолом и покрије капком. За тим се капак по крајевима, залепи глином а одозго на њ' наспе се земља и песак. Око казана подлаже се ватра и смола загрева. Загрејана и растопљена смола протиче кроз грлић у одвојену цев (б) и из ове у суд (а). При овоме уједно са смолом одваја се терпентин, и у суду (а) подиже се у вис у облику паре, одакле пролази кроз цев (г) где се разлађује, претвара у течност и стаче у подметнути стаклени суд.

Даљом дестилацијом и прерадом добија се из смоле још и луњум за мазање лађи, чунова, конопаца и маз за подмазивање кола

Пре ну што завршимо с разним употребама борового дрвета да проговоримо о употреби четине и коре.

Борова се четина вештачки прерађује и од ње прави такозвана четинова вуна. За тај циљ најпре се зелена четина загрева паром (пари), по том, неко време, топи у цеђу а одатле вади, рашчешљава, испира и најпосле суши. Од тако прерађене борове четине (вуне) праве се грудњаци, прслуци и т. п. махом одело, које се носи непосредно до тела и признају му лековитост од ревматизма.

Најзад кад се борова четина искувава у затвореном суду, из ње се добија такозвано борово уљепознато са својом лековитости и у медецини.

(наставиће се)

На шта треба пазити при поправљању стоке и који су сојеви према нашим приликама најподеснији за то?

(свршетак)

5). При кишном, кањавом, уопште хладном и неповољном времену, стоку не смемо истеривати на пашу.

6). Не треба никад заборавити, још мање не бити убеђен, да краве нашег соја говеди не могу ни пола тако млечне бити при стајском хранењу, као при паши. Па и стари сојеви, махом траже пашу (алгавски и пинцгавски сој у Топчидеру, поред све неге, добре и целисходне хране — не даје више млека но наше обичне краве, просто зато, што немају паше).

7). И за летње стајско хранење своје стоке *постарај се*. У данима, када не треба и не смеш стоку на пашу истеривати. треба да имаш зелене пиће у довољној количини. Али у главноме, постарај се да преко зиме имаш не само довољно пиће, но и онакве, која ти је потребна за поједине потребе стоке За коња, имај колико ти треба овса, сена чисте плеве. За говеда сена, плеве, тулузине (шаровине), репе, кртоле, мркве, јарме (кукурузне, јечмене, просене, елдине и т. д.). За свиње довољно репе, по могућству сирутке (где има крава) и једре хране (поглавито кукуруза, јечма и т. д). За овце доброг сена, по мало мекиња (јарме), сламе и плеве.

8). Своју стоку уредно и у једно исто доба дана храни, краве и овце у одређено доба музи. Врло је штетно, неједновремено хранење и мужење. Па и сама теглећа стока, треба да се храни уредно и једновремено

9). Свеколикој стоки, нарочито у младости, дајмо прилике, да на пашњацима што више проведе и да им је паша што боља. Само код свиња, и то у случајима, да немамо за њих нарочитих и подесних пашњака, морамо се побринути да другим начином исту накнадимо. Тај начин хранења са детелином у великим, за ту циљ нарочито удешеним (патосаним) оборима, у којима би била и купатила (камуле) и вода чиста за напој.

II. Односно неге.

1). И лети, кад је време сувише хладно, кишовито а зими увек, држи своју стоку у топлим стајама нарочито младу стоку добро чувај; чисто је држи, и не дозволи да због нечистоће закржљави, ваши и лишајеве добије и да дејство добре хране уништи. Чистоћа је пола хране.

2). Чувај своју теретну (приплодну) стоку од наглих, јаких промена температуре, нек није изложена промаји, јер и најмањи назеб може проузроковати побацивање и разна запаљења, која могу и смртоносна

бити. Па и осталу стоку, кад с паше покисла долази, одма добро сувом сламом обриши и истрљај.

3). При прелазу са зимње — суве хране на летњу — пашу, буди обазрив и предосторожан. Најпре стоку нарани сувом храном, па је онда истерај на пашу и овако ради бар 8—10 дана. Нагли прелази проузрокују пролив, грозничаво стање, неки пут и затвор и уопште штетно утичу на здравље стоке а нарочито на лучење млека.

4). Подастири под стоку изобилно, како би у сувоти могла преноћити и одморити се. Пази да ти се у шталама ђубре не нагомила, и тиме у њој ваздух поквари; у стаји мора увек чист ваздух бити, ради веће сигурности, дезинфицирај стаје по чешће — карболном киселином или хлорним кречом.

5). И зими, кад год то време дозволи, пусти сву колику стоку на поље, да се изода и проигра. То јој гови врло добро. Неистеруј никад пре 10 сати, а увек затварају 2—3 сата; дакле нек ти је на пољу, кад је и доба дана најтоплије.

III. односно парења.

1). За свој домазлук, приплод, избери најбоља грла. Према цељи за коју хоћеш стоку, изврши изборно парење. Никада не дозволи да се твоја стока пари слободно, но увек по твоме избору. Само ако овако узрадиш, моћи ћеш убрзо добар и употребљив сој (пасмину) добити.

2). Да неби парењем своје домаће стоке (дакле у крвном сродству) учинио, да ти она изгуби своје добре особине, да олакша и да се изметне, треба с времена на време да крв обновиш. Ово ћеш учинити најбоље, ако од туђе пасмине, али која је с твојом једнака, набавиш мушка приплодна грла и спариш их са твојим женским. Спаривање у крвном сродству највише може свињче да поднесе због тога, што уопште кратко време живи, и што се од њега ништа друго не тражи, но гојазност. Но сувише далеко парење у крви сродној, и код њега показује хрђаве последице, нарочито *илодност оиада*. Најосетљиви је коњ; и код њега морамо добро пазити. да спарујућа грла нису ни у каквом сродству, или барем не мањем од шестог степена. За нарочите цели, нарочито за одгајивање тркача, служе се многи коњари парењем сродних грла Но чим се врхунац достигне, обично и сама пасмина угине, или бар за даље гајење постане неспособна. Овај начин гајења је само одређен за тренутне потребе, више за претеране луксузе и каприце.

3). При укрштеном парењу треба такође добро пазити на *мушко грло*, којим у нашу стоку хоћемо да унесемо бољу крв. Раса или сој благородне стране стоке, још није подпуно јемство да ће и свако грло те расе или соја бити добро, нарочито за цељ укрштања. Колико зависи употребљивост и корисност једног грла од општих особина расе или соја, толико, па још и више зависи од индивидуалне моћи и способности појединог грла, да своје особине да потомству у наслеђе. Треба дакле за свако такво грло најпре да се уверимо, какво је потомство већ давало.

4). Ми смо казали да нема ни једног соја ниједне расе културне, која би била *стална* (константна) и која би на своје потомство по сигурно преносила све своје особине. Па баш та несталност, како културних тако и природних раса, даје нам могућности, да пажљивим одбирањем приплодних грла, нарочито добро уоченим манама и врлинама у склопу (анатомском) тела, као и физиолошких функција унутрашњих органа, а потпомогнути рационалним хранењем — произведемо пасмине па и сојеве, какве хоћемо и какви нам требају.

Никад се не треба ограничити на то, да у нашој отаџбини само један сој или пасмина буде. На против треба тежити, да сваки има свој сој, као што Швајцерски кантони то имају, па да се такмичењем стока дотерује. Сваки округ нека да према својим климатичним и земљиштним односима, најбољи сој, нека се тај сој и даље у самом себи усавршује и дотерује, па кад то постигнемо, нећемо имати ни воље ни потребе за туђом стоком руку пружати. Код говеди, свиња и оваца можемо ово најбоље учинити.

5). У цељи, да млечност својих крава, подигнеш, треба помоћу рационалног хранења својим јунцима да даш ранију зрелост. Но и ту не треба усиљено и нагло производити. За 2—3 колена можеш успети, да су ти јунице за приплод способне по свршеној другој години, тако да се у трећој теле. Ја знам добро, да и сада има више јуница које се у трећој години теле. Али то су још јунице а не краве. Њихов нагон парења и плођења, производ је дражења — пошто су јунице увек на паши заједно с биковима — а не и полне зрелости. Зато ћемо ретко наћи добру, велику, крупну краву, која би се одликовала од других. Краве су нам као и волови, кржљаве и човек се често мора чудити кад види, да наше кравице од 100—150 кил. тежине дају просечно 4—6 литара млека дневно. А колика би им млечност тек била при добром хранењу и његовњу!

Ко треба да узме иницијативу у поправци наше стоке и одгајивању бољег соја стоке уопште?

Казали смо раније, да је на првом месту позвана држава, да она прва треба да одпочне са одгајивањем приплодних грла и растурањем истих у народ. Нарочито одгајивање *иастува* треба и мора остати у рукама државе за то, што је одгајивање истих скупо, што оно изискује већег знања, доследнијег парења, веће неге и удобности но што га поједине газде а нарочито наши мањи пољопривредници имају, могу дати и поднети.

Одгајивање приплодних кобила, много је лакше и јевтиније, те с тога га и сам пољопривредник може лако провести — извести.

На сваки начин, управа будућег сточарског завода, мора *интензивно* одпочети са одгајивањем пастува за опасивање народних кобила. Ми знамо врло добро, да је и сада велика оскудица у пастувима Она се може у неколико брзо одклонити куповином пастува и ждребаца од народа. Мислимо да би се на овај начин могло стабло ергелско одмах повисити са 50—60 пастува, што би у почетку велика помоћ била.

Број пастувских станица треба бар за једну четвртину (садањег броја) увећати а целу земљу поделити *на пет пастувских депова*. Ова подела на депове, велике би користи донела тиме, што би *надзор* над појединим пастувским станицама био *лакши, бржи и бољи* — сада га на жалост никако нема. Зна се врло добро, како се поступа са пастувима на појединим станицама, каква се трговина са њима води и какви се на зимовник враћају. Томе злу може се једино доскочити јачим, чешћим и брзим надзором (контролом) — а то је могуће само *установом депова*.

Да би се коњарство у народу што брже подигло, да би се што већи број грла за приплод произвело, нужно је:

а) да се установи при Министарству Народне Привреде, **комисија за издвајање (шкартирање) неспособних и хрђавих пастува народних.** Ове су комисије благодетно утицале и утичу и данас на поправку и развој домаћег соја и *коња* и *говеди* код свију народа, који су на гласу са свога сточарства. Хрђав пастув сеоски, спасе у најмању руку 10—15 кобила, и кад одбијемо 4—5 кобила које остану јалове — а то је већ за наше просте пастуве велики проценат[1]) — онда добијемо 10 до 11 хрђавих ждребади у једној општини — који сви скупа не вреде колико 2—3 добра ждребета.

Шта више, код нас би сасвим уместно било, кад би те комисије и хрђаве — ситне кобиле издвајале. Тврдо смо убеђени, да би ово средство врло брзо показало сјајан успех и резултат.

б) да се при Министарству Народне Привреде установи — образује *комисија за оцену и награђивање појединих домазлука*. У Француској земљи тако напредној и богатој, какве скоро нема више на земљиној кугли, ове комисије не само да су биле, но су сада у највећем јеку. Истина, код њих су комисије за оцену *целокупног каздалука* (оцене су основане на 40 поена) — али то ништа не смета, да их ми применимо у ужем кругу — само за сточарство.

в) да се што пре *створе кланице* за нашу стоку у самој земљи, како би се еманциповали од хегемоније аустро-угарске. Наши трговци ако желе да избегну осуду, коју ће им народ ма пре, ма после изрећи — треба да у овом делу државу својски подмогну. Нека не мисле, да неће и по њих доћи црни петак, но нека све своје политичке назоре одбаце, а приону *уз народ* — од кога *и живе*. Нек нечекају, да народ озлојеђен због њихове себичности — не окрене други крај. Онда ће бити доцкан *кајање*.

Поред државе и *српско пољопривредно друштво* треба интензивније да одпочне радити и утицати на поправку наше домаће стоке. Истина оно не може тако темељно и свестрано прихватити се тога посла. Али ипак, оно има један опробан начин, средство које своју циљ никад није промашило, а то је: **приређивање пољопривредних и сточарских изложаба.**

Били требало, ове изложбе да буду *опште — земаљске, територијалне* (по војеној подели) или *окружене* (по административној подели земље), требало би размислити. Али ма које оне биле, једно је извесно **да би се њима у брзо постигла циљ поправке и усавршења наше стоке.** У овоме нашем мишљењу, подкрепљује нас онај сјајан успех, ког су кола јахача «Књаз Михаило» за кратко време постигла.

Почнимо и ми, и то систематички, са економним изложбама — па је успех за кратко време сигуран и сјајан.

Нека и српски економи, као што су српски јахачи показали — **покажу шта имају и шта могу!**

Незнано — невољено
Знано — вољено!

Имали би још коју да проговоримо о утицају Српског пољопривредног друштва — али то ћемо оставити за друге прилике —

Ово су наше мисли — у кратко изведене — о поправци наше стоке — а сад да чујемо мисли и других.

Рад. С. Бојић

[1]) Природне расе су у опште плодније од културних.

О ПРАВЉЕЊУ ПЕКМЕЗА ОД ЈАБУКА.

Под овим насловом намера нам је, да опишемо начин, како се прави пекмез од јабука у нашој кршној и брдовитој Азбуковици. Интересантно је напоменути то, да се у Азбуковици ама баш нигде не прави пекмез од шљива, и ако је овај предео богат са шљивама, међ тим, пекмез од јабука велика већина пољопривредника прави. На моја питања, за што не праве пекмез од шљива, као од најподеснијег воћа за то, одговорили су ми, да га не праве једино с' тога, што не умеју. Да пређемо на ствар.

У јесен, када јабуке довољно буду сазреле, онда их оберемо. По себи се само разуме, да у колико су год јабуке зрелије, једрије, крупније, сочније, одабраније, једнообразније, једном речи у колико су год боље, у толико ће се више добити пекмеза по количини и бољега и постојанијега по доброти.

Чим смо обрали јабуке и приуготовили их као материјал из кога ћемо правити пекмез, онда приступамо самоме прављењу пекмеза. Посао се овај врши овако:

Направи се ступа од дрвета, цилиндрична на форму канте гасне. Од оне стране ступе, која лежи на земљи, напрвљена је решетка од гвожђа, од нарочито скованих шипака полужних. Онај тучак, којим се туче место њускије, направљен је на прекрет од дрвета, и њиме један човек ради, туче, муља ове јабуке. А кад не би било напрекрет, онда би врло тешко било муљати јабуке. Тај тучак напрекрет, којим се муљају јабуке, на форму је ђерма. Тим туцањем, нека количина сока, проће кроз ту решетку од ступе у алов, а алов се нарочито напред подтура под ступу, који ће тај сок хватати, као и на ступи. Ови менђели укопани су у једном дебелом дрвету на форму кладе. За тим са стране доћу дашчице кроз ту шупљину из нутра, које, када се саставе, изгледају на форму качице или ведрице. Онда озго дође једна дашчица округла, која ће бити пасенат, да дође у качицу или ведрицу.

У правцу са стране дођу побијена два дирека у земљу. И у те дирекe, ударена је једна греда права, на форму каније. У правцу увис кроз ту греду, израђен је завртањ, па је онда израђена и друга једна мотка, дебела, која ће пролазити кроз ту греду као шрав. Кроз ту греду, право у менђеле, спрам човечијег боја, пробушено је и ударен је један клин. Онај, који притискује онај шрав, он окреће ове јабуке и стеже их, које су у овим менђелима. Јабучни сок, тако се исцеди, да ни капи не остане у менђелима — качици, — па се остави још неколико минута, да се боље уталожи и исцеди.

Комина од јабука, кад се извади оно дрвеће и врати шрав натраг, узме се па или се даје стоци, која ју врло радо једе и од ње се врло добро гоји; или се посеје, из које никву младице јабуке, које треба после неговати; или се сипа у другу повећу кацу па, кад се буде цео пекмез израдио и јабуке на овај начин процедиле, онда се наспе воде у ту кацу, колико комина тек да огрезне у води. Прележаће 10—15 дана, докле не укисне, па се онда пече ракија од ових јабука, и то од 100 килограма ове комине, добија се 20 килограма лепе ракије од 10 гради јачине, која има леп мирис.

Пошто смо на показани начин од јабука исцедили сок, онда приступамо самоме прављењу пекмеза овако:

Гвоздено решето, кроз које ћемо процедити овај сок из јабука, метнемо над казан, па онда сипамо сок у решето, кроз које пролази у казан.

Пошто смо насули сок у казан, и на тај начин и у исто време процедили га, онда под казан наложимо ватру. Чим се овај сок у казану загреје и почне врити, онда се почне поврх сока образовати пена, коју треба пажљиво мешати све дотле, докле се пекмез добро пескува. Ако хоћемо да је пекмез тврђи, гушћи, постојанији и бољи, онда се само по себи разуме, да га треба и дуже кувати и боље укувати. Можемо га тако и толико кувати, да га сечемо ножем; а ако хоћемо, да је ређи онда га мање кувамо. Ако га скувамо тако и толико, да га можемо ножем сећи, онда излази много мање, тако, да од 100 килограма овога сока, излази 8—10 килограма пекмеза. Ако га, пак, оставимо ређег, као што је случај свуда овде код нас у Азбуковици, онда од 100 килограма сока, излази 30 килограма пекмеза.

Азбуковчани, управо, тако и дотле кувају пекмез, да, када га кашиком из казана захватимо па кашику искренемо на страну, да се пекмез отеже у жице, онда, веле, да је добар и више га не кувају.

Овај пекмез од јабука, у Азбуковици је прилично одомаћен; а и са доста се знатном вештином и пажњом прави. И ако је овај пекмез и добар и здрав и сладак, опет има прилично оне јабучне киселине.

Пошто смо овако пекмез скували, онда казан, скинемо са ватре, метнемо га на земљу, и почекамо, докле се прилично не прохлади, па онда се сипа у судове, у којима се чува до употребе.

За пекмез, нарочито за веће количине, узимају се дрвени судови. Разуме се само по себи, да ови судови морају бити чисти. Тако исто судове са пекмезом треба држати на чистом месту, где је увек топлота подједнака, а то је у подрумима. Подруми не смеју бити влажни, јер ће се пекмез упљеснивити. Исто тако, ови судови несмеју непосредно на земљи, — јер би се и од тога пекмез упљеснивио, — већ издигнути ван патоса на 0,50 метара. Судове треба увек затварати, да се пекмез не би натрунио.

Р. М. С. Пешић

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

Да би било потпуније ово упоређивање треба нешто да напоменем и о стоци код нас у Јевропи. При свем том што у погледу на расу, наша стока није од добре пасмине, по количини ипак заузима једно међ' првим местима.

Према статистици за означење године, количина стоке према броју насеља, распоређује се у појединим државама на следећи начин:

		Говеда	Овце	Свиње	Свега
Данска	за годину 1888	683	573	361	1617
Норвешка	„ „ 1875	562	933	55	1550
Бугарска	„ „ 1891	533	2238	140	2911
Шведска	„ „ 1887	494	292	121	807
Србија	„ „ 1882	446	1954	579	2976
Швајцарска	„ „ 1887	416	117	135	668
Румунија	„ „ 1888	411	874	140	1425
Аустрија	„ „ 1884	368	390	208	966
Француска	„ „ 1883	349	591	152	1102
Германија	„ „ 1889	345	419	201	965
Холандска	„ „ 1888	335	174	109	618
Русија	„ „ 1888	293	506	113	912
Енглеска	„ „ 1889	269	772	101	1142
Белгија	„ „ 1880	251	66	117	434
Грчка	„ „ 1884	180	1670	84	1934
Италија	„ „ 1881	168	302	41	511
Португалск.	„ „ 1870	157	690	237	1084
Шпанија	„ „ 1880	87	827	69	983

Из те се таблице види, да Бугарска заузима треће место међ' јевропским државама по броју говеди, прво место по броју оваца и седмо место — по броју свиња....

Пут жељезницом од Цариброда до Пловдива и десетак дана што сам их пробавио у Бугарској, сувише су кратко време и сувише малена прилика, да би и могло бити могуће подробније се упуштати у оцену економног стања те земље, да би и било могуће чинити озбиљну штудију економних прилика у тој земљи. Но ипак ово ће бити неки покушај те штудије, јер „изложба", као збир свега онога што очигледно преставља економни развитак и економно стање Бугарске, за десетак дана расматрања, и бележења, могла је послужити, да се у оној оцени што мање

погреши и да се у оној штудији што више успе. Изложба, уређена и сређена, прикупљена и у једну целину сведена, баш за то и служи у свету, да се добије тачан преглед потпуног економног стања дотичне земље, да се олакша штудија и опис тог стања, да се лакше и очигледније схвати чега све има а чега недостаје и у коликој мери, да се боље и лакше процене добре и рђаве стране досадањег начина рада и да л' се и у колико он има у будуће измењивати и дотеривати, или се мора и сасвим напуштати па избирати други, бољи и циљу сходнији пут и т. д.

Користећи се изложеном геолошком картом у минералошко-геолошком павиљону, картом бугарског геолога г. Г. Златарског — приступићу, као професор педологије, дакле као заинтересована личност, кратком опису земљишта у Бугарској а за тим класификацији тог земљишта, на основу прибраних података о ширењу карактеристичне флоре за околину Садова и Пловдива.

Земљиште Бугарске с Источном Румелијом јако је променљиво: од највећих планинских чворова и ланаца, какви су балканске и родопске планине, па кроз таласаво земљиште виших брегова и омањих брежуљака, оно се спушта у велике и врло простране низије и долине, које по неколико часова у дужину и ширину трају. Средином се пружају највише планине и гребени, вододелнице јужне и северне Бугарске, па се поступно спуштају југу и северу, камо и реке и речице теку. Равнице и низије пак не простиру се само на крајевима и границима северним и јужним, већ оне се простиру и по осталим покрајинама и највеће размере заузимају ширећи се истоку, у правцу ка Црноме мору.

Најмлађе геолошке формације, кенозоичке, плајстоцен (дилувијум и алувијум) шири се од Арчара до Чердипатове, низ Дунав па до Плевне, уз реку Вит, онда код Черкотица на Дунаву прави једну фигуру налик на шунку, која је на ниже шира идући Александрову.

Око Никопоља иде опет једна узина најмлађе формације, те код Варне прелази у јако развијену формацију креде, која тече дуж целог планинског ланца Балкана и Родопа; до испред Фердинандова, испод Вратце, Ловеча и Плевне, а поврх ње иде узана дуж, све до Дунава.

За тим је пластојцен око Свиштова до Паскалевца, доле с лева до Гривице, десно до Козар-Белене. Од Кривине до Рушчука испресецан је терен креде кроз алувијум и дилувијум.

Од Рушчука до краја Дунава и Добруче, испод Балбунара, па на Керамплар до Парајтача а ту се на више шири до поврх Куртбунара с неогеном па до Балчика и Варне на мору.

Формација креде иде доњом границом Балкана до Ребаркова, на Брусен поврх Тетевене, испод Тројана, Габрова, Трјевне, Елене до Сливена и Гор. Александрова, поврх Аитоса и онда испада уже на море преко Месамврија, који је у неогену и плајстоцену.

Трахити (липарит, базалт, туфа) иду јужном границом помешани са шистима.

Поред српске границе до испод Јегре паланке шисти.

Испод Пешчере шире се, у виду неправилног троугла, трахити, око реке Крчиме до Жребачког шисти, па онда опет узана неправилна фигура трахита.

За тим је земљиште око Хвојне до Сотира и реком Деремендере састављено из *шиста* (микашист, аргилошист, хлоритошист, талкшист), који су испресецани кристалним кречњацима и то више Хвојне код Чаушовске планине, више Чепелара око Орјешца.

Одатле планином Арпа — годак до Ђукчелера, Јусјулера, испод Хаскова (који је окружен терцијерним еогеном), па испод Херманлије до жељезничке пруге — опет трахити.

По том у трокуту жељезница — цариградске и бугарске — до границе, до Казлар-агача и до Факије, до Коџа-сбука и Текенца — шисти, који излазе мору код Старог Паничерова.

Највеће равнице по том, најшире пространство, које најмлађе формације — дилувијум и алувијум — заузимају, то су: око Софије почињући иза Драгоманског кланца, од Сливнице па до Новог села; с друге стране око Татар-пазарџика, почев од Момине клисуре, кад жељезничка пруга оставив реку Марицу више себе, почиње овој да се приближује, та равница, која је најпространија траје и око Пловдива све до Станимаке, па се протеже до Карлова, доле шире, а горе уже, па траје све до близу Брезова а испод Хаџи-Елеса се завршује.

У северном трокуту од жељезничке пруге, простире се *неогенска* равница поврх Т. Сејмена, за тим до Старе и до Нове Загоре и силази од Сливена реком Тунџом до Казалагача; за тим узано тече дуж целе пруге до Варне на мору.

Највеће су неогенске равнице у округу видинском.

Еогена има око Хаскова, од Станимаке до Хаџи-елеса, па прелази у другу оазу око Чирапа.

Карбонска формација (пешчар, филит, кварцит, конгломерат) простире се од Искреца до планина софиских, до Миргаша и горе до Рашкова.

Тријас (кречњак, доломитни кречњак, кречни шкриљац, пешчар) заузима највећи комплекс поврх Коњавске планине па до Јерула, за тим око Радомира, онда на пиротској граници до Берковачких планина и доле до Искреца. За тим планинским средишним ланцима овде — онде, од Калоферске планине до поврх Сливена.

Формација *јуре* (малм, догер, дијас) налази се опкољена кредном формацијом поврх Цариброда, на граници српској, за тим око Три-уши.

Највећи комплекс заузима око Тетевене, дуж гребена тројанских планина уже, а нешто шире у почетку калоферских планина.

Перм или дијас (црвени пешчар, кварцит, конгломерат) шири се од Забрђа све дуж пруге а поврх софиске равнице савија око Ново-селаца до близу Витоша планине.

Горе са српске границе прави другу потковицу, поврх пруге тријаса, савија око Берковице, па све до Белограчика. Средину до границе српске узимају шисти, који су испресецани долином Арчара реке, са стране Белограчика неогеном, па испод њега трају у дугачкој једној узини до близу Фердинандова (улазећи у кредну формацију).

Серпентином је Бугарска врло оскудна, има га једино прснађеног до сада у Родопима, јужно од Филипопоља (Пловдива) код Маркова.

Гранитоидне стене — заузимају све знатније врхове планинских чворова.

Лако је предвидети, да педолошко испитивање и оцењивање земљишта у Бугарској, што сам га овом приликом летимично могао учинити, своди се на најмање размере и не може имати никакве претензије на научно оцењивање. Моје испитивање, не само да се морало ограничити на најобичнију емпиричку методу посматрања спољашнице, не само да се морало више ослањати на карактеристичну флору, која је најјаче заступљена и распрострањена на посматраном земљишту, већ и моје се посматрање земљишта ограничава само на летимично посматрање земљишта жељезничке пруге, од српске границе до оближњих партија дуж жељезничке пруге, од српске границе до Пловдива и на нешто подробније посматрање земљишта око Пловдива и Софије и од Пловдива до Садове, а од Софије до Књажева, камо сам на колима путовао. Но и то опак не ће бити без сваког интереса, ако овде саопштим.

Равнице око Софије а још више око Пловдива и Татар-Пазарџика, па и око Садове — много пате од мочари, а то је доказ, да су здравице тамо већином тешке и непропустљиве, те се вода на површини радо и дуго задржава. Поједине, често и велике партије, увек су подводне.

Оне, уз обилну богату и бујну биљну флору, која сваке, године, отпадањем, изумирањем и трулењем, даје огроман материјал за стварање хумуса биле би посве плодне, кад би згодним мелиорацијама, питање о подводности било повољно решено.

Овако прилична част тих пространих плодних равница, не може доносити велике користи, изузев оних партија, на којима је већ заведено гајење пиринча, коме у тим и таквим равницама зацело још далеко већа будућност предстоји.

Горња површина земљишта ових пространих равница, њина *орница*, састоји се већином из лаких — песковитих иловача и глинуша а судећи по геолошком саставу земљишта (и ако нисам подузимао ма и најпростије пробе за одређивање креча), оне прелазе у врло плодне *лапорњаче*, те би се мелиорације особито рентирале.

Карактеристична флора, која је најраспрострањенија на том пространству, још јаче ме утврђује у томе, да ће моје мишљење бити оправдано. Флору сам посматрао и сам, али сам полазећи с горњег гледишта у испитивању и оцењивању овог земљишта, постављао питања садовском учитељу Сребрном, стручњаку за флору, о ширењу, пространству, у појављивању карактеристичних родова и видова и на основу и једног и другог, ево карактеристичне флоре за описато пространство посматраног земљишта.

Xeranthemum annum — по каменитом, кречном, из рушевина састављеном земљишту, пустом и несбрађеном;

Verbascum thapsiforme, foeniceum, pumelum и thracicum — по истом земљишту, боље успева;

Ononis hircina L. — особито много распрострањена по ливадама, испустима и таквим местима;

Datura stromonium,
Taraxacum officin. } по њивама

Anchusa italica, osmanica, stilosa, off.;

Malva sylvestris, hirsuta;

Althea hedraichii, canabifolica, taurica; **palida;**

Holcus lanatus;

Ranunculus repens, acris, arvensis, illyricus, sprunerianus;

Silena armerica, compacta, **connica, subconnica,** Sentneri, **otitaes, dichotoma** frivaldisteiana (монотип);

Stellaria media, u setosa;

Alnus niger, incana

Dianthus pinifolius, giganteus, moesionus frivalscianus, pusilla.

Agrostemma githago, coronaria

Cerastium banaticum, glommeratum, bulgaricum, Uthrechza;

Nonnea affra, atricosa, **alcana,** orient.;

Hypericum, rumelicum, olympicum quandragulatum, tetrapterum, automaticae.;

Tragopogon, clatus, palustris, orientalis, rummelicus;

Centaurea cyannus, solstialis, iberica, **jacea,** rasgradensis (монотип);

Papaver Roheas;

Hellidonium majus, coridalis, marclaliana;

Fummaria officinalis, densiflora;

Многе **Cruciferae;**

Stachys *recta, itallica,* annua, germanica, optusifolia;

Marrubium sylvestris, frivadscianum;

Echium vulgare, itallicum;

Galium verum, cruciata, palustre.

Cirsium arvense.

Ове сам карактеристичне биљке побележио. Оне које су јаче заступљене и распрострањене, подвукао сам, крупнијим словима су штампане. Нисам имао кад да сравњујем, да л' сам латинске називе правилно исписао, пошто ми за то времена недостаје, али стручњак ће лако могуће погрешке моћи да исправи, пошто ће, сигуно бити и штампарских грешака. Боље и овако, него никако.

Из досадањег расматрања, могли смо се уверити да је Бугарска преимућствено земљоделске држава, у којој и производња, па с тим и трговина с пољоделским производима у велико надмашује и производњу и трговину са стоком, живином и т. д. На овом месту саопштићу и о трговини Бугарске неколике интересантне податке, што сам стигао да их прибележим.

На средини фасаде највећег павиљона изложбеног, главног павиљона производа бугарских, кад се уђе кроз високе двери и остави престоље књажево, на средини те просторије — на противној страни, с једне и с друге стране од противних, позадних двери, многи посетилац можда није ни приметио две златом обојене коцке од дрвета — а оне представљају у тежини и у вредности злата извоз и увоз Бугарске државе, на основу прибраних царинских података за године 1886—1892 г.

Мања коцка представља **увоз,** ону средњу количину злата, коју Бугарска издаје за стране еспапе. Она је мања од друге коцке, која представља извоз, од прилике је 1.10 мет. кубних.

Њена запремина представља тежину злата од 20.594 кгр. или вредност од **63,839.579 динара.**

Већа коцка представља, очигледно, **извоз,** т. ј. ону средњу количину злата, коју Бугарска сваке године прима, уноси са стране за своје производе и прерађевине.

Њена запремина представља тежину злата од 23.341 килгр. или вредност од **72,359.604 динара.**

Нисам приметио других каквих званичних података царинских и трговачких, али у павиљону познате шпедитерске фирме Кона и Митлера, има неколико графичких, бојених таблица, које показују како мрежу водених и жељезничких путева и њихових станица у Бугарској, тако и увозну и извозну трговину њену.

Ја сам прибележио само једну таблицу о извозу главнијих артикала бугарских за време од 1876. до 1891. год. За тим прибележио сам и таблицу о извозу бугарском преко српске жељезничке пруге за године 1888. 1889. 1890. и 1891. и то по тежини. Жао ми је што нисам доспео да исту и по вредности избележим.

Извоз Бугарске за 1876—1891 представљен је дакле графички за станице: Видин, Ломпаланку, Рахово, Никопољ, Свиштово, Рушчук, Туртукан, и Силистрију а за руј, кожу и руно (нечињену кожу), за штављену кожу и за вуну. Види таблицу па следећој страни под 1.).

Таблицу увоза за исте године и станице а за артикле: шпиритусно пиће, цемент, израђено гвожђе, гвожђани и челични еспап, стакло и стакл. еспап, дрво за грађу, машине, артију, шећер — нисам стигао да испишем, као ни таблице увоза и извоза по вредности. (Види таблицу на след. стр. под 2).

II.

Опис прве бугарске земљоделско — индустриске изложбе.

Дуго сам се мислио, како да отпочнем опис саме изложбе: да ли да је поделим по групама, без обзира на размештај изложених предмета сваке групе по појединим павиљонима, или како друкчије. Први начин задао би ми великих тешкоћа и могло би много што шта и што сам прибележио, да се пропусти

Таб. 1.

Предмет	У метарским центама (товарима) по 100 килограма товар															
	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891
Руј	—	900	9200	14.800	12.100	6300	12.780	13.800	13.000	16.000	8900	15.400	9000	10.800	16.300	5000
Коже нештављене . . .	7000	1100	5000	3000	5200	5000	5000	5200	5200	4700	6700	5400	7100	4700	4600	4200
Коже штављене	1900	1300	900	1800	1800	1900	1700	2400	1900	2600	2100	2100	2200	1600	1800	1300
Вуна	5200	700	1100	300	1200	1200	400	500	700	300	1400	2700	3900	3000	1500	1800

ТАБЛИЦА ИЗВОЗА ПРЕКО СРПСКЕ ЖЕЉЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ.

Таб. 2.

Предмет	Килограма			
	1888	1889	1890	1891
Брзовозна роба (Grande vitene)	9.800	166.000	17.800	19.600
Појединачки товари (Chargements partiels)	29.600	103.100	148.900	187.400
Разна роба (Marchandises diverses)	—	—	72.800	50.800
Отпадци (Déchets) . . .	10.000	66.300	152.700	184.800
Свил. меурци (Cocons) .	—	32.900	—	—
Паковање (Emballages) .	17.900	74.800	133.000	108.400
Сирове коже (Peaux brutes)	46.500	59.900	326.000	403.600
Житна храна (Céréales)	—	9,302.000	15.326.000	4,910 400
Орахови трупци (Troncs des noyer)	—	70.000	64.000	—

и за то сам „све мислио на једно смислио“ да узмем поделу по павиљонима, јер ми се учинило да је то циљу најсходније.

1. Главни павиљон за бугарске производе.

То је највећи и најпространији павиљон дрвене конштрукције и он је заузео средину изложбене просторије и изложбеног парка. За њим долазе такође велики павиљони: мађарски и аустриски (већином чески излагачи). Око њега нижу се у полукругу павиљони појединих вароши.

Од главног улаза, који је изведен на три лука, предњипа је испуњена побусаним парковима и једним лепим скромним водоскоком а десна и лева страна, начичкане су, у одмереном растојању лепим павиљонима разноврсне конструкције и стила. Десна страна има већи простор и ту долазе павиљони у два реда, у полукругу: на пред павиљон фотографа Кавре из Филипопоља, до њега минералошко — геолошки павиљон, за тим павиљон једне пловдивске продавнице дувана — онда долази пространо празно место, у чијој се позаднини види други леп водоскок с пространим језерцем, окриљеним намештеним бигаром и сталактитима, у којима је засађено цвеће и водено биље, а около је бусен и засађено разноврсно цвеће; у дубини види се велики, у швајцарском стилу од облица чамових, необрађених, сграђен шумарски павиљон, ниже њега у истом стилу иза првог реда већ описаних павиљона — павиљон етнографски.

На пред десно ближе павиљону главном, а у висини павиљона за музику на левој страни — леп и укусан павиљон прве и највеће фабрике габровске за сукно, шајак, чоју и гајтан, Карађозова — Калпазанова.

На левој страни је Едисонов фонограф и један павиљон уступљен цариградској трговачкој комори за смештај турских, цариградских еспапа, који за време мога бављења још није био готов.

На тој страни дубље је смештено телеграфско и поштанско надлештво.

На пред на истој страни је гостионица I ранга, код „црвеног рака“ и спрам ње, ближе главном павиљону — павиљон музике.

Фасада и позаднина главног павиљона је дугачка..... и спојена је с обе стране двема високим и пространим галеријама, тако да цела зграда изгледа, као један велики квадрат са испадцима на сва четири угла.

Спрам висине и дужине фасаде кровови су несиметрични и ниски, што много квари пријатан ефект од изгледа главног павиљона.

Средина овог четворокута, изнутрице између галерија, фасаде и позадине павиљона је једна малена шупљина, са малим водоскоком у средини који је ограђен лимуновима и оранжериским шибљем.

Пред главним павиљоном украс су две велике саксије са тропским палмама са обадве стране високог и украшеног портала из кога још с поља провирује леп и укусан престолни павиљон у главној згради.

Одмах при улазу у главни павиљон падају вам у очи графички цртеж и преставе културе и произвдоње бугарске, што је изложило министарство финансије и комбиновао начелник његов и директор изложбе г. Георгијев.

Те таблице и цртежи у разним прелазним бојама и нијонсама од затворено — мрке, до сепијом пругасто — прошаране, престављају по окрузима, на карти Бугарске: ширење обрађевина, производњу главнијих врста жита, дувана, пространство гора и винограда.

За тим шематички цртежи шаренобојни у виду круга, престављају однос или сразмеру њива спрам ливада, винограда, градина, пашњака и обрађених земаља спрам необрађених, пустих, ненасељених места и спрам блатишта.

Ту су и таблице да преставе стање капитала у земљоделским касама за године 1880—1891. Као и таблица за упоређење сопственичког и сиротињског капитала, са капиталом земаљским за 1891 год.

И од њих сам по што год прибележио и овде ево саопштавам.

За обрађевине употребљено је 6 разних боја, те да преставе проценат одређеног земљишта спрам необрађеног за сваки појединн округ. Прочитана ова карта групише поједине округе у погледу на зиратну земљу.

Окрузи:

36—46% ломски, врачански, плевњански, свиштовски, силистриски, разградски;

30—35% варнски, рушчушки, трновски, видински, трнски;

25—29% шуменски, ст. загорски, севлијевски;

20—24% сливенски, хасковски, софиски, ћустендилски;

15—19% бургаски, ловчански;

10—14% тат. пазарџиски, пловдивски.

За *производњу пшенице* употребљено је 7 боја, те да покажу однос произведене пшенице спрам површине — килограме спрам квадрат. километара; т. ј. колико се производи килограма пшенице у коме округу на 1 □ килом. Према овој карти овако се поједини окрузи групишу:

(наставиће се).

БЕЛЕШКЕ.

Против биљних паразита.

Да се разни биљни паразити, бубе и инсекти, униште, треба радити овако:

Спремити сапуњаву воду: растворити 3—5 грама сапуна у литар воде, и том течношћу пошкропити све биље. — Ова течност нимало не шкоди биљу, али убија све шкодљиве инсекте, који се ту налазе. — о.

Губавица.

Губавица, крастава жаба (bufo cinereus) ма да је корисна што тамани разне шкодљиве животиње, нарочито голаће, ипак нам наноси грдне штете по кованлуцима. С тога, сваки пчелар мора пазити, да му се близу кошница не налази ни једна губавица, а ако их има да их тамани.

Ево због чега.

Гетије, члан царско-руског друштва за аклиматицију животиња и биља, имао је једном прилику да посматра једно веће, близу друштвеног кованлука, једну губавицу која је, попев се на дашчицу која води уласку у кошницу, ишчекивала одоцњене пчеле, и редом их гутала једну за другом. — Она је тако била задубљена у тај посао, да се Гетије могао сасвим приближити и посматрати је читав сат и по. Најзад је увати и распори, и нађе јој желудац препун пчела.

Да би се уверио о количини штете коју оне наносе, Гетије повата на случај, у близини, још неколико и код свих нађе пчеле у желудцу.

Од тог тренутка, он је често налазио губавице где ишчекују пчеле пред кошницама. — Очевидно је дакле, да, незадовољне само прождирањем оних пчела које у веће задоцне, губавице се одају систематичком лову.

Ако се узме у обзир, да је овај укус за ловом велики код свих краставих жаба, и да оне лове свакодневно без обзира, онда ће се лако добити појам о размерама у којима ови корисни инсекти гину, само, ако се губавица дочепа уласка у кошницу.

А—о.

ГЛАСНИК.

Комисија. — Као што дознајемо, г. министар народне привреде, образовао је једну комисију од признатих наших стручњака — привредника, којима је у задатак стављено, да проуче питање о најподеснијим расама коња за побољшање нашег коњарства.

Комисија ова састављена је из ових лица:

Председник г. Чедомиљ А. Поповић, начелник министарства у пензији, чланови г. г. др. Зарија Поповић, главни марвени лекар. Алекса Љ. Поповић, врш. дужности управника државне ергеле, Мирко Миљковић, врш. дужности управитеља топчидерске економије, Милосав П. Куртовић, пензионирани коњички капетан и уредник „Витеза“ и 3 официра и 1 војени марвени лекар, које одреди г. министар војени.

Тргов. гласник.

* * *

Са утакиице с плуговима у орању. — 13. и 14 ов. м. извршена је утакмица с плуговима у орању, на државном добру у Добричеву. Утакмица је била засебно с плуговима за лакше и за теже земље. Било је 16 плугова за лакше и 10 за теже земље, а сви су од домаће израде. Осем њих чињена је само проба са неколико још тежих и лакших страних плугова.

Резултат ове утакмице је потпуно задовољавајући, те је оправдано што ју је друштво приредило и што је на то утрошило извесну суму новаца — на саме награде 900 динара.

Опширан извештај о овој утакмици саопштићемо нашим читаоцима.

* * *

Утакмице шумадијског кола јахача биће 5 октобра у Крагујевцу. Саопштавајући ово и нашим читаоцима, уверени смо, да ће сваки посетом ових утакмица бити потпуно задовољен, јер је програм како изложбе тако и трке врло одабран и обилан.

Подвозне цене су спуштене железницом на $^1/_4$ а лађом на $^1/_2$.

* * *

Комисија за шкартирање коња у Управи државне ергеле. — Г. Министар народне привреде одредио је комисију у лицу г. г. Алексе Љ. Поцовића управника држ. ергеле, Мирка Миљковића управника Топчидера, Душана Спасића управника Добричева и Симе Јовановића марвеног лекара при Управи државне ергеле, којој је ставио у задатак да сва грла под насљедним манама и неспособна за приплод издвоји и о своме раду поднесе г. Министру свој извештај.

Како чујемо, комисија је ових дана довршила свој посао и шкартирала око 20 грла које пастува, које пак кобила.

* * *

Набавка и давање држ. коња за војену потребу на исхрану општинама и приватним. — Г. Министар војни образовао је једну већу комисију која проучава питање: На који ће се начин снабдети артиљерија, каваљерија и комора са коњима, као и о томе, да издржање коња у мирно доба не падне на терет држави.

У састав ове комисије ушла су ова лица г. г. Кока Миловановић артиљер. пуковник, Милан Антић секретар министарства народне привреде, Мирко Миљковић управник Топчидера, Ст. Мичин коњич. мајор, Зарија Поповић главни марвени лекар при министарству унутрашњих дела; Живојин Прокић члан управе вар. Београда, и Милан Аћин артиљ. капетан.

Комисија је до сада имала 6 састанка, на којима је претресала горња питања и израдила два законска пројекта о набавци, исхрани и снабдевању коња за војну потребу.

Ми ћемо у своје време чим комисија свој посао доврши саопштити читаоцима „Тежака“ кратку садржину ових пројеката, те да се пре узакоњења, чују и друга мишљења меродавних лица.

ДОПИСИ.

Вражогрнац, 3. септембра 1892 г.

Кукурузи су врло добри, и ови су већ стасали за бербу. — Многи земљоделци почињу већ и да беру.

Стрмна жита су овршена пре 10—15 дана. Пшенице има доста и добре, само што јој је цена мала (9—10 дин. од 100 кгр.).

Воћа и поврћа има доста и доброг. — Калеми су на воћкама врло добри и лепи, а добро су се и примили.

Конопље — кудеље — било је доста; но приликом „кишељења“ — „мочења“, — велике воде од јаких киша доста су је однеле, усљед чега су више њих остали без конопље.

Грожђа има доста; али са изгледом на његову доброту не могу се похвалити. Јер у почетку августа, дувао је неки ветар врућ те је опарио сво растиње које је било нежније, па наравно да и нашу винову лозу није мимоишао. Тако, одмах после 2—3 дана опадне лишће са лозе по виноградима, па и грожђе поче за тим застајати у сазревању.

Тај опаки ветар с' једне, и киша (која почешће пада), с' друге стране, учинили су и учиниће да нам грожђе неће као што ваља сазрети,*) и онда није ни чудо што нећемо имати доброг вина.

Детелина је — ко има — врло добра; ова је дала више и бољих откоса ове но прошле године. У опште, хране за израну стоке преко зиме, има доста.

29, 30 и 31 августа и 1 и 2 септембра био је вашар — панађур у Зајечару. Овај вашар зајечарски, као што је многима познато, спада међу прве вашаре у Србији. — Стоке нарочито рогате, било је врло много. Цена јој је била као што сељаци веле „препапрена“ (врло скупо). Цена је воловима била једном пару (почев од 2 год. старости па на даље) 180 до 1000 динара. Купаца је било врло много, а највише из пожаревачког округа. Стоке је много продато. Цена коњма била је 100 до 600 динара једном грлу.

Здравље је како код људи тако и код стоке повољно.

Мил. Ј. Петровић
економ

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА
управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва“

Записник XIX. седнице од 9. јула 1892. г.

Били су: председник г. К. С. Таушановић, благајник В. С. Богдановић; одборници: г. г. Јаков Марковић, С. Љ. Гавриловић, А. Живановић, Никола Вељковић и Благ. Д. Тодоровић.

Бележно секретар Савко Кучпарић.

Бр. 1. Приступи се избору комисије за инвентарисање збирке и остале имовине друштвене и у ову комисију би изабрат г. Ник. Вељковић члан управног одбора, који ће преглед, инвентарисање и уређење друштвене имаовине што скорије са друштвеним секретаром свршити. А по свршетку рада г. Николи одредиће се одсеком хонорар; у овом послу помоћи ће и г. Благоје Д. Тодоровић члан упр. одбора као 3 чл. комисије.

Бр. 2. За референте о оцени поуке „о берби грожђа и прављењу вина“ изабрати су г. г. Љуба Новаковић енолог и Коста Јовановић технолог, који да се умоле да дело што скорије прегледају како би се могло дати у штампу ако издржи стручну оцену.

Бр. 3. За стални одбор савезни кола јахача „кнез Мијаило“ од чланова Српског пољопривредног друштва би изабрат на место г. Спасића који је премештен, г. Аца Живановић члан управног одбора и чиновник министарства народне привреде.

Бр. 4. На понуду књижара Марка Марковића овдашњег да му друштво да на распродају у комисијон књиге — друштвена издања, решено је да му се књиге дају по досадањим условима; а у исто време донесе се одлука: да се од свију осталих књижара који друштву дугују за његова издања потражи и наплати дугујућа сума.

Бр. 5. По молби Светозара Љ. Гавриловића редовног члана, и мишљењу референта за књижевне радове одбор реши: Да друштво гарантује државној штампарији за штампање књиге „о познавању, испитивању и оцењивању земље“ за суму од 300 динара с тим, да му друштво откупи припадајући број књига, ако издржи стручну оцену.

Бр. 6. Друштвени благајник реферише стање касе за месец јуни и показа да је:

а, Остатак готовине из месеца маја	5332·43	дин.
б, Примљено у јуну по дневнику	6313·75	„
Примљено свега	11646·18	„
г. Издато у месецу Јуну по дневнику	7109·15	„ и
в, По одбитку суме издатка остаје готовине за месец Јуни	4537·03	„

Бр. 7. Приступи се награђивању чланака оштампаних у „Тежаку“ у бројевима: 21, 22, 23, 24, 25, 26 и 27-ом за текућу 1892 годину и по решењу одбора радови су овако награђени:

I. Чланци.

са по 80 динара од штампаног табака.

а, „Винодеље у Србији његов значај и будућност“ од г. Љуб. Којића.

б, „Одбрана купуса од бувача“ од Драг. Лапчевића.

в. „Црна река у погледу сточарства“ од г. Светозара Љ. Гавриловића.

г, „Кад треба жита жњети“ од г. Вучка С. Богдановића.

д, „Мољац на јабуци“ од Д-р. Ђ. Радића. и

ђ, „Нова шљива Разембо“ од Д-р. Ђ. Радића.

Са по 70 динара:

а, „Обрасовање дебла и круне воћака“ од г. Благоја Д. Тодоровића.

б, „Сакагија (бале) прв“ од г. Лазе Најдановића.

в, „О подизању воћа из семена“ од г. Благоја Д. Тодоровића.

г, „Црногорско вино“ од г. Ф. Јерговића. и

д, „Сазревање и чување вина“ од г. Благ. Д. Тодоровића.

Са по 60 динара.

а, „Бошњачке и херцеговачке овце“ од г. Љуб. Јовановића. и

б, „Парање воћака“ од г. Благоја Д. Тодоронића.

II. Белешке.

Са по 60 динара.

III. Гласник.

Све са по 50 динара.

IV. Подлисци.

Са по 70 динара.

„Погоде и клима“ од Благоја Д. Тодоровића.

V. Дописи.

Све са по 48 динара.

Све од штампаног табака.

Бр. 8. Продужено је претресање програма друштвеног рада и у овом погледу одбор реши: Да у тежњи растурања савршенијих пољопривредних справа и семена, ступи у споразум са свима окружним одборима као са телима која такође имају задаћу развиће и унапређење привредног стања у Србији а непосредно стоје у вези са привредницима; обраћајући пажњу истих на то, да друштво има не само намеру да посредујући унесе што више савршенијих и опробаних справа у народ и доброг семена, него му је поглавита задаћа још и та, да се свим могућим начинима стара о сузбијању уношења лоших справа, које не стоје по вредности на гласу са бољим и опробаним — које су конкуренцију издржале; а тако исто и семе које препродавци у народ протурају а купују га од продаваца који не стоје под довољном контролом од стране држава и иначе; па усљед тога често су хрђава и штетна да се као такова уносе и одомаћују у нашој земљи.

По ради тога друштво ће се постарати:

а, Да умоли окружне одборе да унапред проуче и приберу податке колика ће бити потреба у савршенијим справама и семену у ком округу за једну годину и друштву предаду, како би у напред друштво знало у ком ће се кругу односно закључивања погодбе и поруџбина кретати.

Бр. 8. Да по могућству умоли одборе да они при склапању годишњих својух буџета ставе у исти по извесну суму за речене циљи; те да као посредници друштва одговарају друштву за предате им предмете.

*) У околини „Салаша“ (окр. крајински) грожђе је још са свим бело — зелено.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 39. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 27. СЕПТЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Реч две у своје време. — Елда и њен значај као културне биљке. — На колико се начина шума сади? — Четињасте шуме — четињари (наставак). — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву. (наставак). — **Белешке:** Против осица. — Зашто злољесина (леандер) неће сваке године подједнако да цвета? — Где је краставац горак? — Гроздови морају бити од сунчане жеге заклоњени. — **Дописи:** Кладово. — Пожега. — **Друштвени и подружински послови:** Позив Ратарске Школе.

РЕЧ ДВЕ У СВОЈЕ ВРЕМЕ.

Код нас је то сасвим обична ствар, да се воћка с јесени усађена, напушта даље без икакве неге, па тако многа и пропадне. У неким баштама опет можемо видети, како се воћке из претеране неге, увијају сламом и маховином. И то сам вићао, да многи своје, с јесени усађене воћкице, одма, пошто их усаде, и орежу. Све ово сведочи, да онај, који тако ради, незна шта ради. Нега скоро усађених воћака, сасвим је проста, и опет се зато при сађењу и после сађења чине грешке, које су узрок да се воћке не приме, или ако се и приме, оне кроз више година болују и не могу к' себи да дођу.

Свакој воћци, морају се при сађењу у *неколико* скратити жиле. Усљед тога оне морају мало да болују, и зато их после тога не треба оставити на милост и немилост самој природи, без домаћинове неге. Преко зиме, нарочито ако ова буде сува, треба новоусађену воћку чешће прегледати, нарочито ако је род воћке њежнији, осетљивији, као што је бресква, кајсија и њима подобне.

Ја се врло добро сећам речи мога бившег професора, а славног немачког воћара д-ра Лукаса, који говораше: *«Не треба воћку чувати од мраза, него од топлоте.»* Ову свету изреку, треба имати на уму и код новоусађених воћака. Ништа им не може преко зиме толико нахудити, као топли сунчани зраци. Ни оштри, суви ветрови с пролећа, не могу им шкодити. Да новоусађене воћке од обе непогоде, како од сунца преко зиме, тако и од сурових ветрова с пролећа очувамо, најбоље је, да их подебље премажемо смесом, коју ћемо направити од креча, глине и кравље балеге, од сваког подједнако. Пре но-што одпочну мразеви, треба ово да учинимо, и то ће новоусађено дрво очувати до пролећа од сваког штетног спољног уплива, а у пролеће потераће снажно и весело, па ма зима како непогодна била.

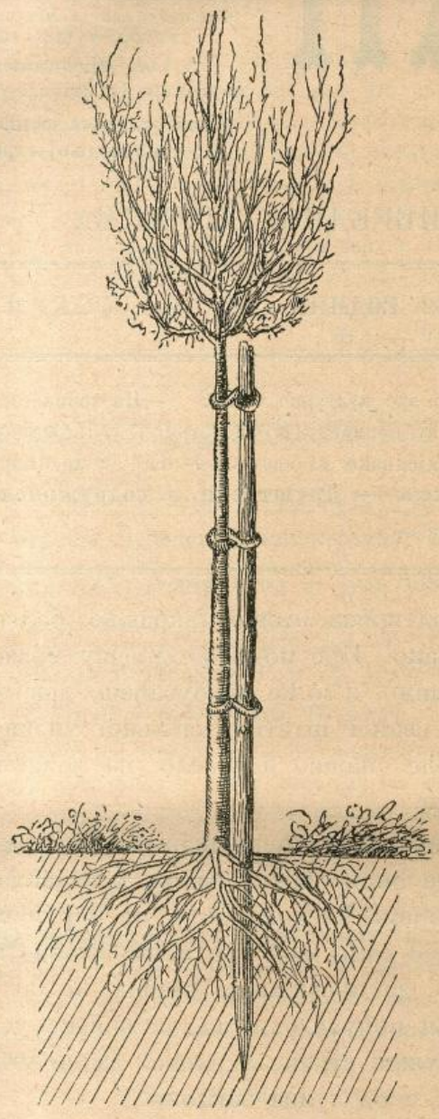
Уз сваку новоусађену воћку треба одма усадити и притку, па онако воћку за њу привезати, као што је у своје време у овом листу препоручено. Притка се не усађује само зато, да ветар стабло не превија, него и зато, да превијањем стабла, не би младе жилице у земљи попуцале, а кад се притка усађује, онда је треба с јужне стране усадити, да се стабло, у неколико бар, и од сунца заклони.

На круни новоусађених воћака, несме се, ни под којим условима, с јесени што сећи ни кресати, јер би на сваком резу, на свакој рани, многи сок исцурио, а подкресане жиле нису у стању толико сокова да привуку, колико је на ранама истекло, и у сљед тога би воћка врло лако могла да промрзне. Ко год хоће на својој воћци што да поправља, да креше, тај нека се претрпи до пролећа, па онда нека креше, нека поправља до миле воље, само нека новоусађено дрво од прве зиме добро очува, и од ножа и маказа поштеди.

Врло је добро, и за воћку од неизказане користи, кад се при сађењу обасипу жиле шумском црницом, или *сасвим старим* сагорелим ђубретом, које се је већ у земљу претворило; па кад се остала празнина другом добром земљом испуни, онда треба око стабла на површину мало, у половину сагорелога говеђега ђубрета, прострети. Ово ђубре чува жиле да непромрзну, и одржава влагу у земљи на жилама преко целог лета, што је за прво лето врло корисно. Кад се овако

при сађењу поступа, онда је сигурно, да се свака новоусађена воћка примити мора.

Да сваку воћку само овлаш за притку привезати треба, да се према слегању земље и она слегати може,



о томе је било опширнијег објашњења у овом листу прошле године.

Приложена слика показује *сасвим правилно* усађену, с притком на везама снабдевену воћку, у које су жиле у *неколико скраћене* а *круна недирнута остала.*

Радић,

Елда и њен значај као културне биљке.

Сирота елда, ова драгоцена биљка, ова ранитељка и људи и стоке, бачена је у немар и заборав код нашег земљорадника. Само још онде, где ни овас не може са успехом да се гаји, дакле у сувише хладним и неповољним климатским и земљишним односима наше отаџбине, она се сеје као биљка која даје *најнужнији хлеб.* То су наши окрузи Руднички, Крушевачки и Ужички. Доле у питомим равнинама, где жито — пшеница још обилато рађа, она је непозната. Само појединци, рационални пчелари, сеју је око својих уљаника ради паше пчела. Дотле се простире њена култура. Дакле врло скучен и ограничен простор земљишта дат је гајењу елде, и то више из крајње нужде, а не са узрока што нам је она једна од најкористнијих усева.

Узрок овом скученом и уско омеђеном гајењу елде, мислим да је тај, што се њене добре особине, њена важност као лебне, сточне и угарне биљке, не знају. Да скинемо ту копрену незнања — ваљда ћемо успети, да је ставимо у њен пристојан ред и ранг.

Елда има врло кратку вегетацију т. ј. она сазри за 13 до 15 недеља а непотребује више од 1000° Ц. топлоте. С тога се она код нас с коришћу може сејати као други усев. По боји (одлика) има је црно-црвене (крушевачка и ужичка) а има је мало и сивкасте боје. Боја не утиче на родност а ни на квалитет зрна елдиног.

Она је нама из Азије преко Грчке донета. Отаџбина јој је обала касписког мора, како проф. D-r Дрехслер каже, и Персија.

Сорте су јој ове:

1. *Сибирска*, има зеленкастији цвет и зрно двоћошкасто. Има је једногоде и вишегоде. Ова последња распростањује се из жила и има црно, глатко зрно (семе).

2. *Хинеска*, одликује се врло крупним зрном које није тако ћошкасто као од обичне, но је више овално — округло. Цвет је жуто бео, стабљика је до једног метра висока. Успева и код нас врло добро.

3. *Индиска* и

4. *Кримска* (тавријска) елда. Обе последње гајене опитно у Шведској дале су задовољавајуће жетве.

Елда се задовољава са сваким земљиштем, чак и мршаве песковите, као и смонице, њој су угодне и на њима добро род даје.

Као хлебна биљка, где јој се зрно за храну људи употребљује, сеје се као *главни* плод од половине маја па до конца јуна. Она захтева јаку, интензивну топлоту, па да никне и напредује. Док се земља довољно не загреје и ваздух односно температура његова толико се не повиси, да је за њено ницање поспешна, несме се сејати. Ово време наступа после сејања кукуруза. Елда и просо некако су у томе подједнаке. Кад се једна сеје, може и друга. Земљиште треба у саму јесен добро и дубоко узорати, с пролећа, ако би се трава појавила онда пред сетву још једанпут и то плитко преорати. Елда се сеје на сачму; врстачно сејање није у практици одржало мегдан. Кад је сејемо ради зрна, можемо земљу ђубрити али не јако. Од свију врсти ђубрета, најбоље јој годи мешанац (компост).

Неге не потребује никакве, јер док се мало развије, она прекрили својим листом сву земљу, заклони

је од сунчеве светлости и благодарећи своме снажном и бујном порасту, угуши и уништи сваки коров, па и саму зубачу и пиревину. Цвета врло дуго, зато треба добро пазити на доба косидбе, како неби већи део зрна одпао при самој косидби. Зрно је врло добро као људска храна, а и врло добро је за израну говеди и свиња. Зрно је такође врло добра храна за пернату живину.

Као пићна биљка заслужује особиту нашу пажњу. Зелено покошена, даје изванредну пићу како за говеда тако и за свиње. Кад узмемо у рачун још и ту њену особину, да она *увек* може бити други усев (друга жетва) после стрмина, лука, раног пасуља и т. д. онда не би требало да је из свог плодореда изостави ни један земљорадник. Ако је сејемо ради пиће, разуме се да треба одма земљу ђубрити и преорати и што гушће је посејати. Она нам је уједно једно средство, које одклања немогућност сејања стрмнине за стрмнином. Она тако оставља припремљену земљу за стрмину као и чисти угар.

Но ипак, ако хоћемо да жетву стрмине боље осигурамо, треба земљу добро нађубрити, семе елдино често (густо) посејати, па кад почне цветати (у другој половини августа) покосити и одмах заорати. Ово зелено ђубрење неисказано дејствује како на структуру земље тако и на справљање биљне хране у земљи. Ни минерална (вештачка) ђубришта, не могу га у томе достићи. Ђубре, којим ћемо земљу за елду одређено ђубрити може бити свако. Али тек опет треба гледати на то, да што виши минералних састојака има. С тога је мешанац (компост) најбољи, јер се у њему налази и стајско ђубре, и сви могући одпаци и сметлишта, која се обично као ђубре у потоке и реке бацају. Постоји у народу једна предрасуда о штетном упливу елде као зелене пиће на стоку. Но то је само предрасуда, и ништа друго. Нигде се до данас у практици није показало штетно и какву болест да причињава хранење са зеленом елдом. Шта више и сами коњи, који су велики пробирачи у храни, једу је врло радо и без икаквог штетног дејства.

Елда је за траве и детелине, које се по њој сеју, једна од најчуварнијих биљака. Ни трава ни детелина (т. ј. семе њихово) нема ни у ком другом усеву (житу) бољег храниоца и чувара противу сунчане жеге и светлости, од елде. Као што смо већ напоменули, она има бујан и снажан пораст, па с тога својим листом покрива земљу и неда да се иста изсуши. С тога је пораст, као и ницање траве и детелине безбедније но у житу. Нарочито ово важи у случајима, кад хоћемо после стрмине да сејемо траву или детелину. Елда за своје ницање захтева од свију усева најмање влаге и највише топлоте. Под њеним окриљем ниче и развија се трава и детелина не може бити боље.

На сувише бујним, јаким земљама, тера много у цвет, али слабо замеће. С тога је као хлебну (ради зрна гајену) биљку треба сејати на мало мршавијим земљама. Напротив, ради зелене пиће, што јаче треба земљиште и што боље га ђубрити.

Елда је врло добра и у смеси са другим биљкама, нарочито са овсом, јечмом, виком и грашком. Ове смесе и као зреле, дају изванредну, снажну храну за говеда, коње, овце и свиње. И као зелена пића такође је врло добра.

Као хлебна храна, она је скоро кукурузу равна; као сточна — зелена храна, има скоро најбољу сразмеру угљохидрата и протејина и то 1 : 5.; (по Е. Волфу) дакле пића изврсна за музаре краве и овце. Она је и због свог дугог цветања, једна од најбољих паша за пчеле. Само у врло хладним и влажним (кишним) годинама, није тако издашна. Због ове њене особине, рационални пчелари сеју је око својих уљаника.

Семе се обично задрља. Али ако земљиште није добро обрађено и при одвећ сувом времену, може се и заорати сасвим плитко. Но у овом случају боље је семе екстирпатором заорати но плугом, па после дрљати. Ако елду сејемо ради зрна, довољно је семена на хектар 90—100 литара; за сточну храну и зелено ђубрење 130—150 литара. Први цвет даје најтеже зрно, зато са косидбом не треба дуго чекати. И она зрна, која су подпуно развијена, али нису зрела, дозру или у одкосима или навиљцима. Косидбу — пошто зрно врло лако испада — треба предузимати ноћу, изјутра и увече, уопште за време росе или влажнијег ваздуха

Сламу од елде, пошто је она врло сочна и пуна листа, треба добро осушити и у мање пластове сденути. Иоле влажнија кад се сдене, поквари се, (упали) и постане за израну стоке неупотребљива.

На добрим и добро обрађеним земљама елда даје рода на хек. 1000—1200 килограма зрна и сламе 1500 до 1800 килогр. —

Узмемо ли у рачун, њен велики род, њену многобројну употребљивост, њену особину да нам послужи као други род, њену особину да нам спреми земљиште за сејање после стрмине — елда заслужује највећу пажњу, заслужује да је сејемо свакад и да уопште њеном гајењу (култури) дамо више пажње и више земљишта.

Обазримо се једном и пренимо из оних уских граница досадање наше производње, пренимо једном из скучених наших погледа на сопствени рад, па се прихватимо гајења и других биљака, које нам је природа у такој многостручности и изобиљу дала, па ћемо за кратко време постићи много боље и сигурније доходке. Почнимо елдом као другим усевом, па њено гајење распростримо и на зелено ђубрење.

Рад. С. Бојић

НА КОЛИКО СЕ НАЧИНА ШУМА САДИ?

Шума може да се сади у *јамиће*, *на хумиће* и на *преокренут бусен*.

Како се све то ради, циљ је овог чланка, да нам то покаже.

* * *

Кад су ископани јамићи, и, кад су саднице како ваља из земље извађене, поткресане и пренете на место где их ваља усадити, о чему је било говора у ранијим бројевима «Тежака», онда треба пазити, да се само сађење што боље изврши. При том послу ваља да се придржавамо ових правила:

1. Сађење треба поверити само вичним радницима, и онима, који овај посао врше с вољом, кад им се покаже.

2. На сваки одељак ваља усадити подједнако велике саднице, јер би иначе мање саднице биле потчињене већим садницама.

3. При сађењу не треба садницу усадити дубље, него што је била. Само на пескушама, могу веће саднице нешто дубље да се усаде. Кад су мале саднице, т. ј. кад су ове дугачке 15 до 30 см. онда је најбоље да се посаде за 25 см. дубоко, у јамић, који је широк 30 см. но тако, да рупа буде празна за 20 см. У овом случају, биљци не ће моћи наудити припека, суша, а и жиле имаће више влаге. По себи се разуме, да овако сађење треба предузети само онамо, где се зна, да кишница не ће испунити земљом са свим не испуњену рупу — јамић. Ако би имали много малих садница, онда је добро, да се у сваки јамић усаде по две саднице, и то у растојању од 7 до 8 см. једна од друге, јер ће се у таком случају ретко десити, да се таква места морају попуњавати.

Ако су јамићи дубљи него што је потребно, онда их ваља испунити бусеном који је поред њих, и то у толикој мери, да се биљка усади у нужној дубини. За овај циљ треба какво право дрво, или још боље, какву летву, водоравно препречити над јамићем, те да се сазна, докле јамић треба земљом испунити. Бусен ваља у јамић поставити преокренуто, и потом га добро набити. Кад се то уради, онда треба поставити садницу у средину јамића, и на њене жиле набацати трошне и добре земље, пазећи на то, да се споредне жиле нешто издигну, те да заузму водораван правац. Том приликом ваља садницу убрзано горе доле повлачити, дрмусати, те да ситна земља западне између жила, и, кад се то уради, онда жиле садница толико залити, да се од земље начини каша. По том треба набацати другу земљу, па је благо набити.

4. При сађењу ваља пазити да жиле заузму свој природан положај, а нарочито споредне жиле, које треба поставити више водоравно.

5. Том приликом треба настојавати, да се сви међупростори између жила, што боље испуне ситном земљом, и

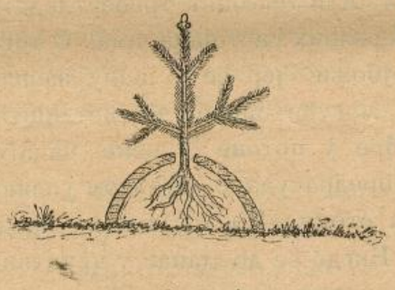
6. Кад се то уради, онда биљку толико залити, и то пре, него што се јамић земљом испуни, да се од ситне земље начини каша. Каша ће испунити и најмање међупросторе, и, кад то буде, онда набацати и осталу земљу. У овом случају моћи ће се влага за дуго да одржи.

Онамо, где се саднице не би могле да залију, јамић треба испунити земљом, па ову по том набити али не баш јако. Сађење у овакој прилици у толико је сигурније, у колико су јамићи ужи.

Ако би се сађење имало да изврши са бусеном, онда треба садницу поставити у јамић, тако, да стоји право, и да је горња површина бусена нешто нижа од ивица јамића, па онда простор између бусена и дувара рупе испунити бољом и ситном земљом и ову што боље набавити.

* * *

Мантајфел, саксонски шумар први је дошао на мисао да сади шуму на хумиће. Он за овај циљ препоручује, да се потребна земља још на годину дана пре сађења донесе на оно место, где ће се сађење извршити, па ту исто онако приправи, као што се и компост справља. По што се земља овако спреми, онда је ваља на свако место где се сађење жели да изврши, однети по толико, да се од ње може начинити ваљан хумић, т. ј. да се том земљом могу покрити све биљке. Кад се земља тако распореди, онда треба извршити сађење онако, као што то прва слика показује, па по том хумић покрити преокренутим бусеном, који је дебео 4 до 5 см. и који за тај циљ ваља раније спремити. Покривање хумића бусеном, потребно је с тога, да кишница не би сплакала земљу и да се земља не би осушила од припеке и ветра.



Слика 1.

Ну, ако је на самој површини, на којој се жели предузети сађење на овај начин, земља добра, и ако се на њој може наћи нужна количина бусена, онда се сађење може одмах предузети и то на овај начин:

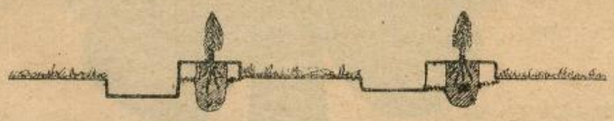
Треба између првог и другог, трећег и четвртог и т. д. реда, одвојити бусен у ширини за 35 см., и, кад се то уради, онда са тог места узети и потребну количину земље. Због тога, на том месту начиниће се мали јарак, који је иначе добродошао за отицање воде. Где се пре сађења мора да предузме одводњавање, онда приликом копања нужних јарака, треба узети бољу

земљу и ставити је у гомиле, како би се у своје време могла употребити као компост за хумиће.

У много прилика саднице ће се примити и кад се хумићи ничим не покривају.

* * *

Кад се сађење шума жели извршити на *преокренут бусен*, онда, као што Бирман препоручује, треба у лето или у јесен одвојити од земље бусење квадратнога облика, и величине од прилике за 1000 квадр. см. па га поставити преокренуто до места одакле је извађено. У пролеће, треба на бусену начинити јамиће и по том извршити сађење, као што сл 2. показује, т. ј. онако, као и у јамиће.



Слика 2.

Онамо, где се плуг може употребити, циљ се може постићи брже и јевтиније, ако се касно у лето извуку плугом све по две и две бразде, једна с једне а друга с друге стране, па у тако начињен брежић, идућег пролећа начинити јамиће и извршити сађење. На овај начин, врло је добро извршити сејање на оним земљама, које су некада биле њиве и ливаде.

* * *

Сви су ови начини врло прости, па за то — приђимо на посао!

Благ. Д. Тодоровић.

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА

Дим. Кајгородова

ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ

(наставак)

Борова кора даје човеку такође користи. Њу употребљују рибари на својим мрежама да би се одржале на површини воде. Ну, несравњено већу корист има борова кора као људска храна, нарочито у неким, северним пределима Русије, у којима је слабо развијена земљорадња. Тамо храна једва траје по 2—3 месеца, а набавити је врло тешко, због хрђавог саобраћаја и велике удаљености пијаца, зато се у овим северним местима, ради уштеде хране, ситно истуцана борова кора меша са ржаним брашном, обично са $^2/_3$ а често и $^1/_2$ на један килограм. За мешање узима се доњи део коре, до камбујима — бељике. Разуме се да је такав хлеб мало кусан а још мање хранљив, јер и ако борова кора садржи у себи неки мали процената хранећих материја, у њој се паходи врло много материја које су за људски стомак савршено неподесне и несварљиве. Па, опет, као што видимо, људи је у смеси са ржаницом употребљују као храну — хране се њоме и живе.

Из овога краткога прегледа о употреби бора у корист човека, сваки може увидети голему важност његову. Без претеривања можемо рећи, ако се у неким местима у нас јављају раст или буква као важније врсте шум. дрвећа то извесно у другима јавља се бор.

На жалост нема скоро ни једне врсте шумског дрвећа која би била тако подложна разним болестима, нарочито од инсеката него што је бор.

Непријатељи бора, као и осталог шумског дрвећа, припадају од части царству биљном (тако мале и сићушне споре, да се једва виде под микроскопом) а од части царству животињском, где поглавито долазе инсекти.

Од многих непријатеља из царства биљног ми ћемо поменути само један сићушни организам — спору, који производи болест звану: опала. Болест ова махом нападне на одраслије борове и често их тако исквари да се они не могу употребити за добру и крупну јапију.

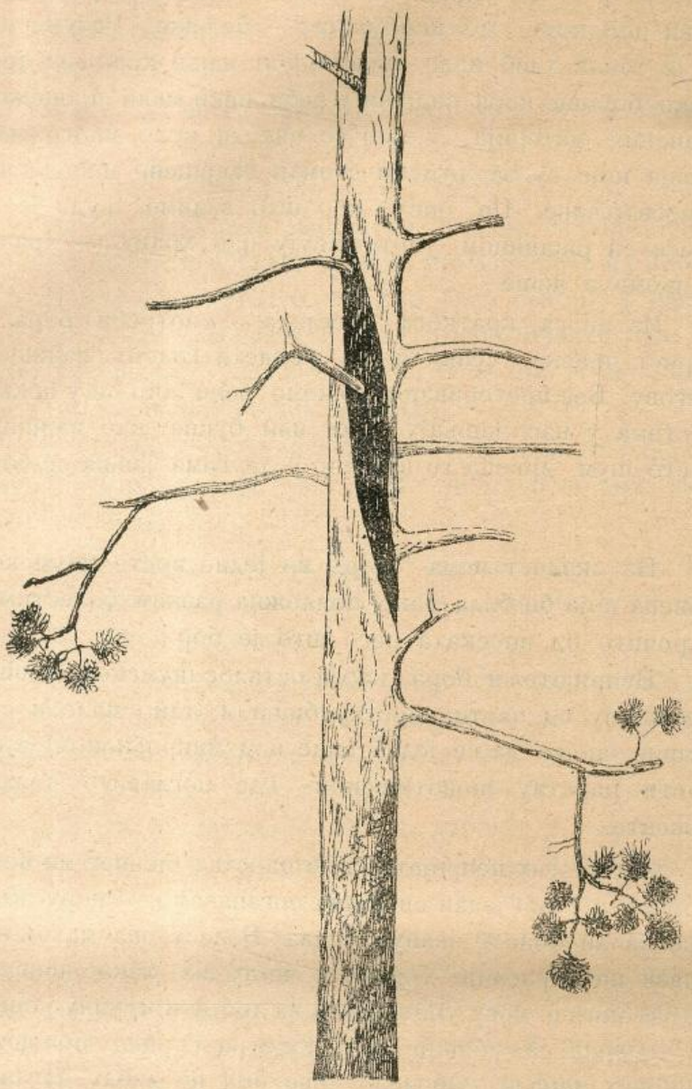
Опала се обично појављује на горњој половини борових дебала. Оболело дрво има на деблу дугачку и црну пругу, те још издаље изгледа као да му је на томе месту опаљена кора слика XV Под овом црном пругом или пегом на дрвету се више не образује ни један годишњи прстен, е бих рекао, пега је на дрвету неко туђе изумрло тело. На крајевима оболелог места. дрво продужује дебљати сваке године, усљед чега пруга све више урашћује у дебло. На тај начин дебло губи свој правилни облик а тиме и своју вредност за крупну јапију.

Често се болест шири око дебла и окружује га сасвим. Тада се између горњег и доњег дела дебла прекида саобраћај сокова, врх се осуши — изумре и дрво остане суховрасто.

Многи суховрасти борови који се тако често виђају, већином су жртва ове болести. На месту где се болест угњездила највише се сакупља смоле те је такво дрво, још за времена корисно употребити на вађење смоле.

Од инсеката највећи квар наноси бору тавно жућкасти лептир звани борови свилац (Gastropaca pini). Управо лептир по себи не квари дрво већ ње-

гова гусеница [1]) јер она брсти четине борових младара и врло је прождрљива.



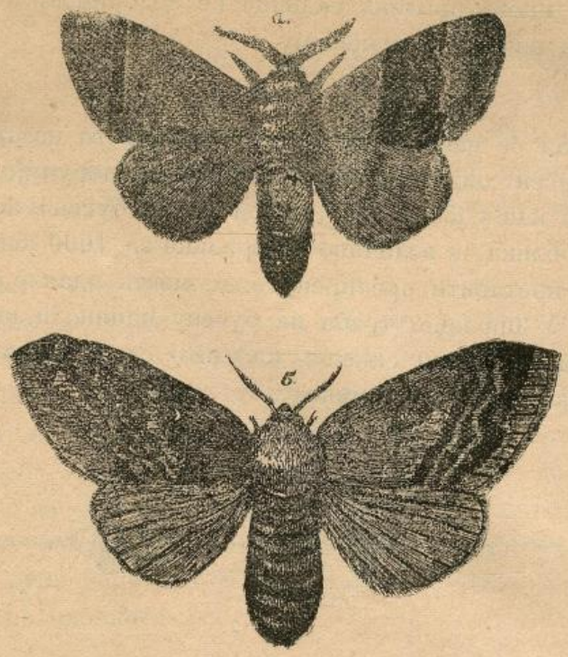
Слика XV.
Горњи део боровог дебла повређен опалом.

Ми знамо да је четина у бора лист, само је његов облик игличасти — четинаст. Знамо, даље, какву улогу лишће има у животу дрвета а из тога лако нам је појмити да бор не може живети дуго кад му гусеница обрсти сву четину. Зар, могу још преболети и опоравити се она дрвета, на којима је заостао повећи део необршћених грана.

На слици XVI представљени су у природној величини борови свилац, мужјак (а) и женка (б), а на слици XVII одрасла гусеница (а) како брсти четину младих грана. Јаја лептира представљена су на боровој кори (б). Лутка (в) и на боровом младару кокон (г) у коме се такође налази лутка.

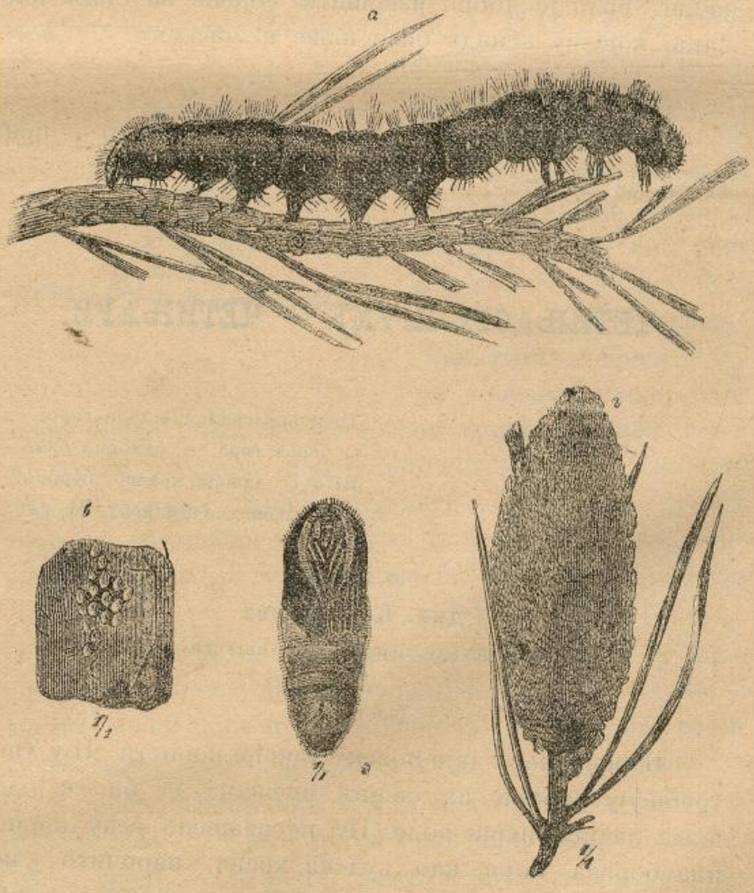
[1]) Из лептирових јаја излегу се најпре мали првићи — гусенице, које расту врло брзо и упоредо са развитком постају све прождрљивије. Кад се гусенице потпуно развију тада се учаурају т. ј. претварају у лутке, из којих после извесног времена излећу савршени инсекти — лептири.

Борови свилац може се наћи у свакој одраслој боровој шуми и то у мају и почетку јуна у облику



Слика XVI.
Борови свилац (gāstropacha pini). мужјак (а) и женка (б).

гусенице, а у јулу у облику лептира. Обично се борови свилац вића посамо, ну, бива, да се у неким го-



Слика XVII.
а) одрасла гусеница боровог свилца; б) јаја лептира на комадићу борове коре; в) лутка; г) кокон завијен на боровом младару у коме се такође налази лутка.

динама размножи и појави у огромној множини и тада је не могуће представити пустош коју он причини борової шуми.

У шуми где се находи највише гусеница, оне се размиле по земљи као црви и прелазе са дрвета на дрво.

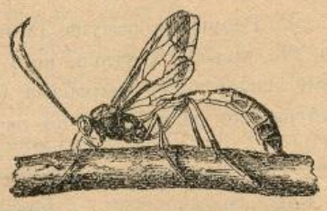
На таквим местима, под дрвећем, чује се јасно шуштање е бих рекао пада киша, а, у ствари, шуштање производе гусенице бршћењем лишћа и испуштањем својих избацина.

Овај, опасни непријатељ бора, сузбија се и утамањује на више начина Ну, по најбољи је начин, ако се, рано с пролећа са борового дебла, у висини 2 мет. над земљом скине (ољушти) горња кора за 40. см. ширине, у виду прстена па то, ољуштено, место намаже смолом.

Кад настану топлији дани, гусенице се излегу и размиле уз дебла, оне не могу да пређу преко овог прстена, већ се, или прилепљују уза смолу или падају на земљу, где, најзад, и цркавају од глади.

Борового свилца тамане многе тице а нарочито кукавица. Он има непријатеља и међу самим инсектима, и то врло опасних — опаснијих и од тица. У ове, између осталих, на прву месту, долазе инсекти — паразити, из великог дела мрежокрилаца (Ichneumonidae), који улажу своја јаја у живе гусенице борового свилца. Доцније, из јаја се излегу сићушни црвићи, који паразитирају на одраслој и урањеној гусеници бор. свилца и убијају је тако.

На слици XVIII, приказан је, у ириродној величини, један из најопаснијих његових непријатеља — Anomalon circumflexum. Женка овог инсекта паразита улаже своја јаја у живе гусенице борового свилца —



Слика XVIII.
Непријатељ борового свилца Anomalon circumflexum.

Сем свилца има бор, међу инсектима, још непријатеља. У ове долазе: гусеница лептира «борови педаљ» (Fidonia piniaria); гусеница лептира «совина глава» (Trachea piniperda) и црвић бубе «борови луборед» (Hylugrus (Myclophilus) piniperda). Овај црвић живи у сочном слоју коре — камбијуму, њиме се храни и у њему буши различне путање. Савршено развијени овај инсекат (буба) изједа сржевину борових младара, због чега се ови осуше и отпадају, те дрво изгледа као да је неправилно скресано. Слика XIX.

На послетку остаје нам да проговоримо неколико речи о томе како се бор производи и подиже.

Бор се производи само из семена.

О добу бербе шишарки за семе говорили смо раније. Њих је најбоље брати на крају зиме док се још нису раскриле од топлога пролетњег сунца.

Слика XIX.
Борови оштећени боровим луборедом — Hylugrns (Myclophilus) piniperda.

Борове шишарке суше се на сунцу или у сушиљници. Сушиљница је врло проста, управо она је најобичнији — локал удешен за загревање — ложење. У овакав локал намештају се решетке, на које се, опет, међу шишарке за сушење. Испод решетака подмеће се простирач. Кад се локал подложи, шишарке се загреју и отварају, семе испада из њих управо на простирач одакле се скупља.

Ми знамо да борово семе има крилца. Пред сејитбу та крилца ваља одвојити од семена

Одвајање семена од крилаца бива на више начина. Најбоље је одвојити их у џаку. Обично се узима дебео и тврд џак, напуни боровим семеном до половине, завеже на врху и у њему семе млати штаповима а џак чешће преврће и стреса. Тако се семе врло брзо одвоји од крилаца. И још га ваља само просијати или овејати па је готово.

Ну, овај је начим, до некле, трудан и заметан, нарочито кад је нужно спремати, за сејитбу, већу количину семена. Зато се, у овом случају, употребљује, обично, други начин — омекшавање крилаца.

(наставиће се)

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

	кгр.		окрузи:
На 1 кв. клм. долази	28—30	хиљада	— разградски и силистриски;
	17—19	»	— рушчушки и трновски,
	15—16	»	— варнански, шуменски, ст. загорски, плевнански;
	9600—12	»	— свиштовски, севлијевски, сливенски, бургаски;
	6—8	»	— хасковски, пловдивски, врачански, видински;
	2—5	»	— ломски, ловчански, тат. пазарџиски, ћустендил.;
	мање од 2	»	— трнски и софиски.

За *производњу ражи*, такође 7 боја и она се према појединим окрузима овако односи:

	кгр.		окрузи:
На 1 кв. клм. долази	7—9000	—	ћустендилски, софиски, трнски,
	4—6000	—	свиштовски и пловдивски
	3—3990	—	разградски, тат. пазарџиски, пловдивс., ломски, плевнански;
	1—1990	—	хасковски, ст. загорски, сливенски, трновски, ловчански, врачански;
	7—900	—	варнански, бургаски, севлиевски;
	4—500	—	шуменски, видински;
	мање од 100	—	силистриски.

За *производњу кукуруза* — 7 боја и она на поједине округе овако се дели:

	кгр.		за округе:
На 1 кв. клм. долази	9990—10.000	—	ломски,
	6—7000	—	врачански, свиштовски, севлијевски:
	5—6000	—	видински, плевнански;
	3—4000	—	ст. загорски, трновски, разградски, рушчушки;
	2—3000	—	ловчански:
	1—2000	—	трнски, софиски, ћустендилски, пловдивски, сливенски, силистриски;
	300—1000	—	т. пазарџиски, шуменски; варнски, бургаски.

За *производњу дувана* — такође 7 боја и она се на округе дели:

	кгр.		за округе:
На 1 кв. кил. долази	115	—	хасковски;
	75	—	ћустендилски;
	55	—	силистриски;
	20—31	—	шуменски, т. пазарџиски, пловдивски;
	8—12	—	варнански, рушчушки, разградски, трновски;
	1—5	—	видински, ломски, врачански, плевнански, ловчански, севлиевски, свиштовски, ст. загорски;
	испод 1	—	софиски, трнски.

За *јечам и овас* нисам прибележио.

За тим долазе графичке карте, које представљају исто тако распростирање поједине крупније и ситније стоке, спрам насеља појединих округа.

На 1000 житеља долази:

Окрузи		Говеди и коња	Оваца и коза	Свиња	Свега
Бургаски	округ	970	4.829	160	5.959
Варненски	»	1.000	3.350	87	5.437
Трнски	»	526	3.710	147	4.483
Свиштовски	»	1.179	3.151	125	4.455
Вратчански	»	743	3.481	224	4.448
Сливенски	»	446	3.736	106	4.288
Плевненски	»	940	2.829	195	3.964
Ловчански	»	421	3.381	159	3.850
Софиски	»	285	3.045	202	3.532
Ћустендилски	»	473	2.810	216	3.499
Ломски	»	604	2.545	192	3.341
Ст. загорски	»	609	2.593	114	3.316
Хасковски	»	666	2.456	123	3.245
Видински	»	441	2.308	263	3.012
Шуменски	»	1.000	1.953	53	3.006
Пловдивски	»	529	2.215	142	2.986
Тат. пазарџиски	»	545	2.129	170	2.844
Силистриски	»	700	2.100	47	2.754
Разградски	»	840	1.851	72	2.727
Рушчушки	»	660	1.941	63	2.664
Трновски	»	569	1.901	133	2.599
Севлијевски	»	395	1.905	139	2.439

За горе и за индустриска предузећа нисам забележио. Жао ми је што сам пропустио да прибележим пространство, које виногради по појединим окрузима заузимају, већ ћу то од прилике, по рачуну, сад да изведем, пошто то српску трговину може особито интересовати.

Г. Георгијев рачуна да под виноградима у целој Бугарској има. 96. хиљада хектара, који дају 600,470.450 кгр. грожђа, или један хектар 6254 килограма. Према томе то се пространство виноградско овако дели по окрузима:

Окрузи	Приход у грожђу	Пространство
	килограма	хектара
Ст. загорски	70,258.000	11.234·09
Пловдивски	70,000.000	11.129·83
Трновски	55,238.400	8.832·49
Сливенски	41,590.500	6.650·54
Тат. пазарџиски . . .	33,134.500	5.298·15
Врачански	32,130.600	5.137·60
Рушчушки	31,062.500	4.966·82
Плевнански	29,470.000	4.712·18
Видински	28,212.000	4.511·03
Ломски	27,550.200	4.405·21
Свиштовски	25,090.000	4.011·83
Шуменски	24,143.600	3.860·55
Ћустендилски . . .	24,000.000	3.837·54
Варнански	22 325.000	3.569·71
Бургаски	21;564.600	3.448·12
Хасковски	17,707.950	2.831·46

Округи	Приход у грожђу	Пространство
	килограма	хектара
Ловчански	15,600.000	2.831·46
Разградски	12,200.000	2.494·48
Севлијевски	8.827.200	1.960·85
Софиски	2,460.000	393·34
Трнски	930.600	148·80
Силистрински	700.000	111·91
Свега	558,049.700	94,947.86 [1]

Прилажем овде из „Државног весника“ и исказ о стању земљоделских благајни. Из њега ће се видети донекле и уређење тих фондова и благајни, с коликим сумама располажу и какви новци и суме улазе у састав њихов. И понека објашњења, за која сам из разговора са стручњацима сазнао, исписао на крају. Види таблицу на страни 394 и 395).

Као што се из овог исказа види, земљоделске благајне располажу доста великим капиталом, који се појачава — зајмовима од државе и улозима на оставу, ил' штедњу од приватних личности корпорација и т. д., за тим новаца: на приплоду пупилских, депозита и т. д. За рачун народне банке и за рачун државе — земљоделске благајне врше исплате откупљених господарских и чифличких имања и исплате постројавања грађевина и т. д. пресељеничких (из рђавијих крајева пресељавају земљоделце у богатије и родније крајеве).

Но основица, темељ фонду ових благајни — то је наслеђевина од турских петинских благајни, које су од Турака и у нашим новоослобођеним крајевима заостале, али су на жалост упропашћене и разграбљене. Петинске касе, мисли се, да је завео Митад паша; у место наших „сеоских кошева“, морао је сваки земљоделац, за неколико година да предаје губерниској управи, у храни извесн уколичину; од тако скупљене па продате хране добијени новац послужио је као основни капитал за установу ових петинских — земљоделских благајни.

За добијени новац плаћају, на крају године, зајмо-примаоци 9%. један земљоделац па још два потписа, може из земљоделске благајне дићи зајам највише до 300 динара. Првенствено право при дизању новаца имају — пострадали од града, поплаве, пожара и т. д. или они, којима је полипсала запрежна стока, или их у опште друга каква несрећа снашла.

О овој установи вреди се поразмислити и вреди је упоредити са нашим приликама и нашим установама. Управа фондова у свом почетку, требала је да послужи за тај циљ, али се проћердала и извитоперила — да приватне личности по јефтин интерес узимају новац те да интересцијају с народом.

Даљих коментара за ово упоређење — никаквих не треба.

[1]) Као што видимо ове се суме не слажу са главним сумама г. Георгијева, исто тако не слажу се, нарочито хектари код појединих округа у његовој књизи. Ако није било где год каквих грубих штампарских погрешака, или ако се не може донекле његов рад оправдати великом хитњом, онда ми се чини, да његово дело не би могло претендовати — као што изледа, да оће — на научност, јер шовинизам, у науци, нарочито у „статист. податцима“ нема места и свети се непризнавањем праве научне вредности и збиље једном оваком делу. Због тога, ето изјављујем да и све остале податке треба на ново срачунати и упоредити — јер ето ови нису поуздани и верни. Гете, песник немачки, још рекао је да у цифрама — лежи истина да је погрешно мишљење да цифре владају светом, већ оне само показују да л' се добро ил' зло и како је се тим светом управљало. Овако овакве непоуздане цифре — одмах су од ушгрба по саму ствар.

За тим цела десна страна од престоља, у главном павиљону, запремљена је укусно намештеним орманима са обадве стране за гледање и у два реда, а около сграђене су високе полице: — и по њима су смештене разноврсне израде од свиле и вуне, тканине и ћилимови, драперије и сицадета, штофови - сукно, чоја, свилене материје и тканине.

Најлепши су ћилимови — у свему налик на наше пиротске — рађени у Казану, Ћустендилу, Берковици и Цариброду. Лепи су чупавци и балучени јастуци небојени и у боји; балучене драперије и завесе из Враце и Габрова.

Од женских радова пада у очи један рељефно израђен тепих. који представља у средини лафа а около куче, маче, тице и т. д. — радила Недеља прва бугарска учитељица и Станислава Карапиванова — прва бугарска телеграфисткиња.

За тим падају у очи: бојадисана вунена прећа и вуница разне боје, за тим бојадисан памук — све рад Габрова и Тројана.

Ту су сукна и шајаци Плевне, Т. пазарџика, све ткано у Габрову, Калоферу, Сопоту, Елени, Разграду, Шумли. Поред појединачких фирми, ту је постављена и фабрика сукна друштва „Розове долине“ у Казанлику.

(наставиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Против осица.

Познато је да осице наносе огромне штете разном воћу. Да се оне униште препоручује се овај лак и прост начин:

Треба узети једну флашу од белог стакла, напунити је водом, и усути мало црна вина, колико тек да вода порвени. Тако спремљена, флаша се обеси или стави близу оног воћа које се хоће да сачува. За кратко време све осице појуре у њу.

За чудо, је, како осице остављају чак и мед и шећерни раствор за ту течност.

Треба пазити, да лишће не покрива флашу; на против треба да је на видном месту пред воћем.

— о.

Зашто злоћесина (леандер) неће сваке године подједнако да цвета?

Злоћесини је постојбина Сицилија, где преко лета ретко кад пада киша. Кад је и у нас суво и топло лето, као по Богу што је ове године, онда и злоћесина више цвета, а што је лето влажније, и злоћесина ће слабије цветати. С тога и греше они, који злоћесину много заливају; њу треба само толико заливати да се не осуши, и онда ће мање изданака, а више цветова бити. За оне злоћесине, које стоје под ведрим небом, најглавнији је услов за богатију цватњу, суво лето.

k.

Где је краставац горак?

Краставац је горак на горњем крају, испод дршке. Један такав краставац поквари сву салату, сав „таратор.“ С тога треба свака домаћица, или куварица, пре но-што почне краставце да сече, да најпре опроба — просто лизне — горњи део; ако је горак, онда треба све помало сећи дотле котуриће и пробати, док нестане горчине; јер није никад цео краставац горак, но највише до половине, па би штета било и ону другу, добру половину бацити, а још је већа штета, кад један део горњег краставца, читаву чинију салате поквари. Опробати најпре, није тешко — а сигурно.

k.

О стању капитала у земљоделским благајнама

	Наименовање благајни	Сопствени капитал на дан 1|I 1892.		Придошли до 31. јан. 1892 г. зајмовне суме, улози са роком и без рока, депоз. и др.												Општи збир	
				Сиротински (пупилни) масални новац		Од Буг. нар. банке за откуп господ. и чифлис. зем.		Од Буг. нар. банк. за појачање фонда ов. благајни		Држ. помоћ за постројења грађев. и др. пресељеник.		Раз. друштв. појед. личности — улози на оставу		Укупно			
		ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.
1	Анхиалска	115.300	08	9.950	19			23.250	—			380	—	33.580	19	148.880	27
2	Ајтоска	458 127	81	12.702	83			9.000	—			5.702	87	27.405	70	485.533	51
3	Бургаска	355.902	11	101.728	84			30.000	—			1.144	—	132.872	84	488.774	95
4	Карнобатска	388 974	44	28.290	25			120.000	—			—	—	140.290	25	529.264	69
5	Балчишка	400.641	19	25 459	33			60.000	—			7.990	41	93.449	74	494 090	93
6	Варнанска	309.221	31	109.520	04			50.000	—	5.815	75	23.463	10	188.798	49	498 020	20
7	Добричска	291.753	75	49.432	90			70.000	—	160	—	23.566	61	143.159	51	434.913	26
8	Ново-селска (Варн. окр.)	199.728	08	—	—							6.000	—	6.000	—	205.728	08
9	Провадијска	382.661	66	23.336	65							34.803	14	58.139	79	440.801	45
10	Белоградчичка	136.701	06	140.521	15							3.582	50	144.103	65	28)804	71
11	Бидинска	379.776	50	325.977	15	49.346	75	3.047	40	604	34	29.927	54	408'903	18	788.679	68
12	Кулска	138 754	54	140.549	22					1.692	42	5.371	36	147.613	—	286.367	54
13	Белослатинска	341.781	47	2 684	80							881	10	3.565	90	345 347	37
14	Врачанска	328.696	66	74.863	36							25.525	45	100.388	81	429.085	47
15	Ореховска	458.299	06	30.790	80					2.525	—	32.491	09	65.806	89	524.105	95
16	Дубничска	293.500	46	28.909	49	15.000	—					—	—	43.909	49	337.409	95
17	Кустендилска	102.874	71	28.894	45	792.826	53			200	—	—	—	821.920	98	924.795	69
18	Радомирска	103.315	50	7.525	64	134.063	65	36.000	—			675	61	178.264	93	281.616	43
19	Ловчанска	218.827	51	37.558	99			22.000	—			11.334	32	70.893	31	289.720	82
20	Тројанска	99.769	14	724	79							28.394	80	29.119	59	128.888	73
21	Тетеванска	48.495	86	10.421	21							1.317	70	11.738	91	60.234	77
22	Берковска	275.328	24	13.910	75							13.471	60	27.382	35	302.710	59
23	Ломска	399.823	39	265.418	10					3.375	—	22.947	76	291.740	86	691.564	25
24	Фердинадска	451.180	87	27.247	79							8.464	86	35.712	65	486.893	52
25	Луковитска	51.521	73	6.092	19					5.987	—	—	—	12.079	19	63.000	92
26	Плевенска	68.133	26	94.199	52					250	—	21.632	16	116.081	68	174.214	94
27	Брезовска	52 083	15	—	—			60.000	—			—	—	60.000	—	112.083	15
28	Вел. Конарска	56.770	30	4.204	84			28.500	—			1.131	37	33.836	21	90.606	51
29	Карловска	25.812	32	3.093	69			61.000	—			19.091	80	83.185	49	108.997	81
30	Пловдивска	20.577	—	3.477	91			56.000	—			4.048	26	63.526	17	84.103	17
31	Станимачка	46.202	15	31.123	83			55.000	—			85	55	86.209	38	32.411	53
32	Беленска	227.106	45	1.927	—							2 337	70	4.264	70	231.371	15
33	Балбунарска	216.772	08	777	60							20.572	—	21.349	60	238.121	68
34	Рушчушка	456.730	75	97.247	65							19.953	60	117.201	25	573.932	—
35	Тутраканска	387.642	41	26.654	56							17.624	23	44.278	79	431.921	20
36	Кеманларска	173 542	95	5.395	—							5.258	22	10.653	22	184.196	17
37	Поповска	266.565	62	7.166	05					4.535	—	12.069	40	23;770	45	290.336	07
38	Разградска	368 855	47	12.072	61							8.330	66	20.403	27	389.258	74
39	Искрецка	173.806	19	—	—	43.000	—			9.000	—	8.526	86	60.526	86	234.333	05
40	Вово-селска (Соф. окр.)	182.829	85	—	—							15.448	60	15.448	60	198.278	45
41	Орханиска	29.678	31	2.548	10			24.000	—	4.500	—	7.349	20	38.397	30	68.075	61
42	Пирдопска	35.520	88	3.146	23			12.000	—			16.177	46	31.323	69	66.844	57
43	Самоковска	180.661	85	39.860	80							12.627	07	43.487	87	224.149	72
44	Софијска	170.311	30	43.111	30	56.130	10					62.490	31	161.731	71	332.943	01
45	Никопољска	56.965	70	33.617	63							2.636	48	36.254	11	93.219	81
46	Свиштовска	288 654	08	244.055	75					12.600	—	12.278	53	268.934	28	557.558	36
47	Габровска	148.255	45	11.358	76							1.000	—	12.358	76	160.614	21
48	Севлијевска	365.517	40	42.117	14							29.574	60	71.691	74	437.209	14
49	Ак-кандларска	260.257	30	8.778	35							4.850	85	13.629	20	273.886	50
50	Курт-бунарска	245.412	16	7.874	08							760	07	8.634	15	254.046	31
51	Силистријска	240.778	53	160.601	57							9.19)	62	169.792	19	4ъ0.570	72
52	Казл-агачка	67.908	70	2.128	52			51.800	—			61.467	—	115.395	52	183.304	22
53	Каваклијска	95.604	13	3.723	17			61.200	—			2.564	11	67.427	78	163.191	41
54	Котленска	88 927	30	18.380	30							12.476	94	30.857	24	319.784	54
55	Сливенска	569.039	34	13.959	49							138.375	30	152.334	79	721.374	13
56	Јамболска	356.826	72	25.736	97			88.000	—			30.054	29	143.791	26	500.617	98
57	Казанлакска	241.789	11	44.608	92							19.015	92	63.624	81	305.413	95
58	Ново-загорска	506.108	38	11.635	25			80.000	—			1.415	50	93.050	75	599.159	13
59	Старо-загорска	417.789	61	24.665	87			45.000	—			34.841	22	104.507	09	522.296	70
60	Сејменска	137.703	57	—	—			65.000	—			10.000	—	75.000	—	212.703	57
61	Чирпанска	797.366	77	83.339	83							—	—	83.339	83	880.706	60
62	Горње-Ореховска	204.866	78	69.842	08							73.399	91	143.241	99	348.108	77
63	Дреновска	71.472	64	—	—							1.204	03	1.204	03	72.676	67
64	Еленска	115.336	56	12.075	63							60.958	28	73.033	91	188.370	47
65	Кесаревска	141.130	64	847	77							7.273	51	8.121	28	149.251	92
66	Поскалевска	233.745	71	6,598	80							56.252	25	62.851	05	296,596	76
67	Тревненска	82 994	66	18.475	31							43.754	81	62.230	12	145.224	78
68	Трновска	261.868	81	129.194	47							86.167	34	215.361	81	477.230	62
69	Брезничка	55.721	09	25.369	78	13.185	28	38.500	—			159.087	—	77.214	93	132.936	02
70	Трнска	199 560	22	4.760	55			100.000	—			2.642	40	107.402	95	306.963	17
71	Ихтиманска	63.550	09	3.188	22			7.000	—			15.076	30	25.264	52	88.814	61
72	Т. пазарджиска	101.060	83	22.080	54			120.500	—			20.681	59	163.262	13	264.332	96
73	Хасковска	94.289	65	10.636	90			90.000	—			31.450	—	132.086	90	226 376	55
74	Хаџи-елешка	45.523	37	33.542	20			44.800	—			16.367	—	94.709	20	140.232	57
75	Харманлиска	49.543	90	—	—			33.000	—			87.446	06	120.446	06	169.989	90
76	Ески-џумајска	193 121	99	24.474	41							79.594	05	104.068	46	297.190	45
77	Ново-пазарска	294.626	43	—	—							21.385	17	21.385	17	316.011	60
78	Осман-пазарска	64.996	46	308	—			55.000	—			21.450	—	76.758	—	141.754	46
79	Преславска	309.529	61	—	—							5 210	—	5.210	—	314.739	61
80	Шуменска	230.649	08	112.207	57							10.387	94	122.595	51	353.244	59
		17,569.088	19	3,079.701	43	1,103.552	31	1,591.597	40	51.244	51	1,533.552	24	7,379.647	89		

К А З

у Књажевини Бугарској на дан 31. Јануара 1892. год.

Р а с х о д и

Раздатак капитала										Стање готов. у благ. на дан 31 јан. 1892 г.						Општи збир	
У записима за откуп госпоодар. и чифлишких земаља		У записима за построј. грађев. и осталог за пресељенике		У бугарским држав. запвсима до 31 I 1892 г.		У бугарским записима с роком од 1878 до 31 I 1892 год.		У турским запасима с роком до 1878 год.		Укупно		У документима по суд. решењима		У готовини		Свега			
динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.	динара	пр.
				48.636	—	68.291	54	27.367	—	144.294	54	3.982	53	603	20	4.585	73	148.880	27
				69.334	—	277.757	83	132.275	37	479.367	20	6.093	47	72	84	6.166	31	485.533	51
				210.639	80	163.001	69	109.096	91	482.738	40	5.080	90	955	65	6.036	55	488.774	95
				177.687	27	205.193	78	139.348	57	522.229	62	887	71	6.147	36	7.035	07	529.264	69
				145.977	—	314.943	38	—	—	460.920	38	1.554	55	31.616	—	33.170	55	494.090	93
		6 127	—	243.262	—	178.647	71	61.008	34	489.045	05	3.526	63	5.448	52	8.975	15	438.020	20
		160	—	324.484	—	93.877	60	10.867	22	429.388	82	2.735	70	2.788	74	5.524	44	434.913	26
				99.512	67	29.142	05	75.572	73	204.227	45	864	95	635	68	1.56[illegible]	—	205.728	08
				241.978	—	175.749	03	15.471	27	433.198	30	3.121	05	4.482	10	7.603	15	440.801	45
				220.340	—	52.065	—	—	—	272.405	—	1.151	80	7.247	91	8.399	71	280.804	71
48.896	75	604	34	548.531	50	143.184	25	41.194	86	782 411	70	5.501	76	766	22	6.267	98	788.679	68
		1.692	42	135.360	—	100.575	98	35.727	64	273.356	04	4.425	38	8.586	12	13.011	50	286.367	54
				262.215	—	67.891	—	12.050	—	342.156	—	2.401	50	789	87	3.191	37	345.347	37
				300.923	—	114.091	98	6.037	—	421.051	98	1.561	33	6.472	16	8.033	49	429.085	47
		6.335	—	275.923	—	233.088	78	5.377	60	520.724	38	1.616	—	1.765	57	3.381	57	524.105	95
15.000	—			285.183	—	31.911	61	2.840	—	334.934	61	734	05	1.741	29	2.475	34	337.409	95
794.453	—	200	—	118.948	56	2.694	47	—	—	916.296	03	44	—	8.455	66	8.499	66	924.795	69
134.063	65			105.741	24	41.261	62	—	—	281.066	51	193		356	92	549	92	281.616	43
				259.657	22	25.422	29	—	—	285.079	51	34	—	4.607	31	4.641	31	289.720	82
				119.467	20	7.470	—	—	—	126.937	2[illegible]	76	17	1.875	06	1.951	53	128.888	73
				56.964	—	2.460	—	—	—	59.424	—	313	65	497	12	810	77	60.234	77
				185.964	—	107.209	04	1.247	40	294.420	44	1.953	18	6.333	97	8.290	15	302.710	59
				499.647	—	166.565	—	16.670	63	686.257	63	4.395	42	911	20	5.306	62	691.564	25
		3.375	—	381.425	48	101.383	08	266	80	483.075	36	1.071	80	2.746	36	3·818	16	486.893	52
				54.218	—	3.727	50	—	—	62.877	50	242	27	481	15	723	42	63.692	—
		4.932	—	165.880	—	13.530	92	—	—	179.660	92	641	87	3.912	15	4.554	02	184.214	94
		250	—	97.430	—	8.932	12	—	—	106.362	12	113	29	5.607	74	5.721	03	112.083	15
				89.094	—	933	40	—	—	90.027	40	54	90	524	21	579	11	90.606	51
				103.714	—	4.853	93	—	—	108.567	93	159	67	270	21	429	88	108.997	81
				70.027	57	8.747	81	—	—	78.775	38	218	92	5.108	87	5.327	79	84.103	17
				97.805	—	28.065	48	—	—	125.870	48	45	50	6.495	55	6.541	05	132.411	53
				211.052	35	17.488	—	160	—	228.735	—	515	—	2.155	80	2.676	80	231.371	15
				156.050	—	75.102	50	1.150	—	232 302	50	1.282	50	4.536	68	5.819	18	238.121	68
				429.013	—	135.200	20	4.972	—	569.185	20	4.222	55	524	25	4.746	80	573.932	—
				314.271	—	114.431	40	120	—	428.822	40	1.312	60	1.786	20	3.098	80	431.921	20
				177.110	—	5.730	—	—	—	182.840	—	33	—	1.323	17	1.356	17	184.196	17
				229.545	—	25.666	40	120	—	259.866	40	1.029	60	29.440	07	30.469	67	290.336	07
		4.535	—	333.800	—	22.400	—	1.155	—	357.355	—	808	45	31.095	29	31.903	74	389.258	74
				215.409	—	3.020	—	—	—	232.193	08	18	85	2.121	12	2.139	97	234.333	05
13.764	08			189.607	—	8.049	—	—	—	197.656	—	185	40	437	05	622	45	198.278	45
				46.400	—	19.055	—	—	—	65.455	—	183	—	2.437	61	2.620	61	68.075	61
				63.479	—	1.430	—	—	—	64.909	—	15	—	1.920	57	1.935	57	66.844	57
				210.320	90	18 846	15	298	35	219.465	40	418	30	4.266	02	4.684	32	224.194	72
56.612	90			235.533	16	37.632	55	480	—	330.258	61	753	—	1.031	40	1.784	40	332.043	01
				88.498	—	3.497	—	—	—	91.995	—	44	20	180	61	1.224	81	93.219	81
				507.515	—	32.804	38	—	—	552.919	38	683	41	3.985	57	4.668	98	557.388	36
		12.600	—	113.907	—	44.366	25	617	17	158.890	42	1.447	65	276	14	1.723	79	160.614	21
				243.124	—	159.098	26	18.552	44	420.774	70	1.615	46	14.818	98	16.434	44	437.209	14
				170.442	—	96.305	—	—	—	270.747	—	768	15	2.371	35	3.139	50	273.886	50
				173.322	—	74.229	80	—	—	247.551	80	1.278	11	5.216	40	6.494	51	254.046	31
				201.330	—	202 784	52	2.160	—	406.274	52	2.710	97	1.585	23	4 296	20	410.570	72
				113.562	—	28.138	54	38.699	29	180.399	83	833	41	2.070	98	2.904	39	183.304	22
				72.996	92	15.694	75	71.598	43	160 290	10	2.576	99	224	32	2.801	31	163.091	41
				76.967	—	26.447	19	10.512	08	113.926	27	4.766	35	1.091	92	5.858	27	119.784	54
				598.956	—	94.899	89	22.637	36	716.493	25	4.798	53	82	35	4.880	88	721.374	13
				351.889	—	122.448	58	21.803	92	496.141	22	3.665	—	811	76	4.476	76	500.617	98
				263.384	—	39.994	67	—	—	303.378	87	439	63	1.595	65	2.035	28	305.413	95
				345.416	42	192.448	58	123.285	26	591.150	26	4.526	12	3.482	75	8.008	87	599.159	13
				428.637	—	86.915	70	918	74	516.471	44	4.197	64	1.627	62	5.825	26	522.296	70
				172.320	—	36.092	45	1.786	25	210.198	70	1.392	32	1.112	55	2.504	87	212.703	57
				272.913	74	492.736	29	113.225	36	878.875	39	1.397	11	434	10	1.831	21	880.706	60
				222.103	—	85.167	50	14.960	—	322.230	50	2.518	96	23.359	31	25.878	27	348.108	77
				51.060	—	17.851	—	2.620	—	71.531	—	841	52	304	15	1.145	07	72.676	67
				130.588	—	23.397	—	5.182	—	168.167	—	1.268	39	18.935	08	20.203	47	188.370	47
				89.601	—	39.580	70	6.284	50	135.466	20	1.691	43	12.094	29	13.785	72	149.251	92
				226.979	—	56.275	43	3.416	07	286.670	50	103	—	9.823	26	9.926	26	296.596	76
				117.000	—	18.948	—	4.817	06	140.765	06	1.058	46	3.401	26	4.459	72	145.224	78
				293.901	14	132.178	40	8.713	02	434.792	56	4.119	71	38.318	35	42.428	06	477.230	62
10.143	52			100.363	—	15.238	52	—	—	125.745	04	30.03	49	4.187	79	7.190	98	132.936	02
				129.158	—	171.190	96	1.128	—	301.476	96	2.726	—	2.760	21	5.486	21	306.963	17
				82.943	—	5.010	56	363	20	88.316	76	77	60	420	25	497	85	88.814	61
				223.036	74	37.334	01	—	—	260.370	75	822	—	3.130	21	3.952	21	264.322	96
				192.951	—	31.715	40	—	—	224.666	40	1.233	54	476	61	1.710	15	226.376	55
				126.675	75	11.903	88	—	—	138.579	63	168	05	1.484	89	1.652	94	140.232	57
				166.301	90	320	—	—	—	166.621	99	1	—	3.367	06	3.368	06	169.989	96
				264.230	—	22.650	—	—	—	286.880	—	135	50	10.174	95	10.310	45	297.190	45
				308.230	—	7.310	—	—	—	315.540	—	64	80	406	80	471	60	316.011	60
				90.748	27	49.815	—	—	—	140.563	27	321	—	870	19	1.191	19	141.754	46
				289.295	—	21.410	—	—	—	310.705	—	166	—	3.868	61	4.034	61	314.739	61
				319.422	83	14.974	27	—	—	344.397	10	965	88	7.881	61	8.847	49	353.244	59
1,072.933	90	40.810	76	16,421.327	63	5,716.893	28	1,174.154	84			124.004	58	398.511	10	522.615	68	24,948.736	08

Гроздови морају бити од сунчане жеге заклоњени.

Пре неки дан одем једном пријатељу и затечем га у башти, где кида лишће на чардаклијама, *„да му гроздови боље сазру.“*

Многи мисле — а међу тима је и мој пријатељ, — да ће тиме ускорити сазревање гроздова, ако над њима лишће покидају и тиме га изложе сунчаној препеци; још веле, да ће на тај начин бити грожђе слађе.

У ствари је баш противно! Грожђе, које се оголи, остаје увек тврдо и кисело, јер се шећер, који грожђу даје сласт, образује најпре у лишћу, па из лишћа оде у грожђе. Ситно лишће, као и оно што је у густој ладовини на чокоту, нема шећера, с тога се може уклонити и треба да се уклони, али крупно лишће над гроздовима и около гроздова, треба чувати.

Сваки, који буде посматрао своје чокоће мало тачније, увериће се, или се већ и уверио, да су они гроздови, који су на чокоту најскривенији, који су најкрупнијим лишћем покривени, *најслађи*, да су најкрупнији и да први сазревају, а они су киселији и доцније сазревају, који су изложени сунчаној препеци.

Ђ.

ДОПИСИ.

Кладово, 22. августа 1892 г.

На панађуру кладовском продато је 455 говеди, и 6 коња. Оваца, коза и телади није било продаји изложено. Цена марви била је пристојна, варирала је од 30—190—200 динара по грлу.

Од целокупне суме продате марве, за Аустро-Угарску извезено је 247 говеди. Купци аустријски с' године у годину полажу бољу пажњу нашој рогатој марви. Томе нам јасно дају доказа минуле 2 год. Тако нпр. 1890 год. поданици аустријски купили су и извезли 10 говеди, 1891 год 6—8 комада. а ова година превазилази обе дојакошње. Вредност извежене стоке износи у 37.583 динара. Бројни податци сведоче нам да је наша марва на њиховим пијацама стекла гласа.

Вулчевић
економ.

Пожега, 17. септембра 1892 г.

После оноликог летошњег града и поплаве, ја нисам имао о чему писати „Тежаку“, јер је свакоме довољно јасно, какви могу усеви бити после оноликих несрећа. Али сад, кад се берба у велико врши, па скорим и довршава, сматрам да је нужно читаоцима дати рачуна о успеху и резултатима бербе.

Онде, где је град побио и вода плавила, усеви су сасма уништени; негде је се једва семе ухватило. Онамо пак где није било града и поплаве, ливаде су дале обилно сена, кукурузи су добро родили, стрмнина је на време ухваћена, али је само штура,

Шљиве су се, где су родиле и где их град није омлатио, ухватиле и дале доброг приноса. На све се стране суше а у једном делу овога среза употребљују се и на прављење пекмеза. Пекмез прави један аустријски јеврејин, а раднике је довео махом из Баната. Сирове шљиве плаћа од 100 кгр. махом 5. дин., али да су наши људи мало вештији били, могли би их продавати и скупље.

Здравље људи у опште узевши добро је; али је многи патио од грознице и срдобоље, које болести махом потичу од нечувања једења воћа, рђавих станова и слабе хране. Као што је познато, народ наш с те стране увек веома пати.

И у стоци је здравље добро, само што је се последњих дана у Маљену појавио прострел на говедима. али је се ограничио само на пет комада, те зараза није раширила, већ у зачетку брижљиво спречена, што се има захвалити једино сељацима и њиховој општинској власти; полиција пак с лекаром долази тек онда, кад је стока попркала.

Панађур. који се овде држао 6, 7 и 8 ов. м., био је доста слаб. Поред осталих поглавити је узрок томе, што су дани промењени, јер је до сад држат 8, 9 и 10. ов. м., те свет није сазнао за ову промену. На панађуру је продато стоке колико је год дотерато, тако рећи, а цена јој је била добра.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ПОЗИВ.

Десет година се навршују од како је установљена *ратарска школа у Краљеву*. Од општег је интереса а и од користи за даље напредовање ове школе, да се на завршетку првог деценија баци поглед како на догађаје и развитак ове школе. тако и на резултате, које је она, у току овог времена, показала у економном развијању нашег народа.

У ту циљ прославиће Рат. школа *десетогодишњицу* 1 октобра о. г, на коју позива све бивше наставнике и свршене питомце, као и сваког пријатеља ове школе и пољопривредног напретка нашег да поменутог дана у што већем броју дођу.

Програм прославе је овај:

1, Пре подне благодарење у цркви Краљевској.

2, Скуп у дворници Рат. школе и говор управитеља.

3, Честитке и послуживање.

4, После ручка: певање, декламовање, свирање уз гусле и народне игре на имању Рат. школе.

На скупу, који је сазван на Преображење ов. г. у Краљеву, решено је да се на дан 2-ог Октомбра ов. г. држи први збор свих свршених питомаца ратарске штоле у Краљеву с овим дневним радом:

1, Отварање збора;

2, Избор председника и пословође збора;

3, Већање о садашњем положају свршених ђака Ратарске школе и предлози, како да им се помогне;

4, Већање о стању садашње пољске привреде и о могућим начинима за њено унапређење;

5, Образовање сталног удружења; и

6, Разни предлози.

Ово се јавља свима свршенмм питомцима Ратар школе и позивају се, да у што већем броју дођу на овај за њих и за свеколику нашу пољску привреду тако важан збор.

Да би прирећивачки одбор могао спремити за сваког угодни стан, потребно би било да сваки, који жели доћи на збор, писмом или поштанском картом известити овај одбор о доласку.

30. Августа 1892. г.
Краљево.

Председник одбора
П. Т. Тодоровић

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 40. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 4. ОКТОВАР 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Како треба купус оставити за зиму? — Како се шума сади гранама? — Четињасте шуме — четињари (наставак). — Бресква: „рана американка." — Парафин као добро средство у попруму. — **Белешке:** Аако треба да садимо гледичију, да од ње добијемо лепу и густу живу ограду? — Свињски реп. — „Зевалицу" не треба близу кошница сејати! — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву. (наставак). — Извештај са овогодишње утакмице коња „Тимочког кола јахача" у Зајечару. — **Дописи:** Ажен (Јужна француска).

КАКО ТРЕБА КУПУС ОСТАВИТИ ЗА ЗИМУ?

Томе се, ево већ, приближује, време, па с тога и налазимо за нужно, да о томе коју реч још за раније проговоримо

Купус, кељ, келерабу — остављамо за зиму у подрумима и траповима, и то са жилама заједно, па их у право да рекнемо, усадимо у влажан песак, или ситну овлажену земљу. На овај начин утрапљен купус и кељ у подрумима и траповима много се квари, а с друге опет стране и та је незгода, што нема сваки ни згодан подрум за таково трапљење поменутог поврћа, с тога је домаћин приморан, да трапи на пољу под ведрим небом, па често и с бољим успехом, но и у самом подруму.

Под ведрим небом трапи се обично на следећи начин: У повртњаку, или у авлији, изабере се пре свега неко оцедно место, па се ту ископа 50—60 сантиметара дубока, а по потреби дугачка и широка рупа. У ову се рупу поређају главице купуса, кеља и т. д. са жилама *доле* окренутим, па се не покривају све дотле, док то време дозвољава. Кад би се предвидило хрђаво време, онда се мора купус покрити најпре сувом сламом, па онда земљом, али у виду купице, како ће се влага моћи да слива на страну, а не у гомилу.

Боље је, и ја из искуства кажем да је боље, да се при таковом трапљењу под ведрим небом, не слаже купус са жилама доле окренутим, него *да главице дођу доле, а жиле горе;* на овај се начин утрапљени купус мање квари, мање труне. И то се чини овако: На дно рупе, коју треба као и пре ископати, треба прострти суве сламе, да главице не дођу баш на голу земљу. Купус се очисти од кварног лишћа и поређа главица до главице *са жилама горе окренутим.* Ово треба чинити при сухом времену. Докле год лепо и сухо време дозволи, треба преко дана остављати отворену гомилу а пред вече је покрити асуром, да неби роса на купус падала, јер су у то доба росе већ јаче, а кад би настале слане, или влажно време иначе, онда треба само мало суве сламе преко гомиле посути, па је претрпати земљом. У место земље, можемо гомилу само подебљим слојем сламе покрити, а земље само толико, да ветар сламу не разнесе. На овај начин утрапљен купус много се боље одржи и по потреби лакше вади.

— *ћ.*

КАКО СЕ ШУМА САДИ ГРАНАМА?

Неки лишћари, као што су: глог, дрен, машљика, козјак, а нарочито тополе и врбе, могу да се подижу и својим гранама, кад се ове пободу у земљу, и, кад се земља у првој години одржава у влажном стању. Одсечене гранчице од ових дрвета зову се *резнице* или *шибе*, а ако су велике гране, онда се зову *мотке.*

По што је тополе и врбе много лакше подићи на овај начин него из семена, а ово се дрвеће каштo и мора у већој мери да подиже, то је онда са свим на свом месту да знамо:

1. У које време треба одсећи резницу или мотку и, како тај посао ваља извршити?
2. Кад их треба посадити и
3. Какву им негу ваља указати, те да се из њих развије ваљано дрвеће.

* * *

За резнице треба узети једногодишње до двогодишње леторасте. Њих ваља одсећи у пролеће на

кратко време, него што ће потерати пупољци и то код угла, где из гране терају, или код неког пупољка. Одсечени прпорак треба да је дугачак 20 до 30 см. С доње стране ваља га пресећи косо, а с горње право, да не би убио у руку, кад се забоде у земљу. Ако би једногодишњи па и двогодишњи летораст били сувише танки, онда се за овај циљ могу употребити и трогодишњи летораст, али је свакојако најбоље, да се употребе једногодишњи, и то они, који су нешто дебљи од цеви највећег гушчијег пера.

Одсечене резнице треба по том повезати у снопиће, тако, да их у снопу има по 25, па их за тим покрити влажном земљом, да се не исуше, пазећи при том, да од сваке резнице вире по два пупољка. Тако резнице треба да стоје до времена кад ће се посадити.

За *мотке* ваља одсећи гране које су дебеле 2·5 до 5 см. и 3 до 4 метра дугачке. Све гранчице које су на тој грани, треба посећи равно до гране, а само оставити две најгорње. Доњи део по том зашиљити (да боље у земљу зађе) а горњи косо пресећи (да се вода слива).

Да би се одсечене мотке могле да очувају до сађења, треба доње крајеве покрити влажном земљом или их потопити у воду.

* * *

Резнице могу одмах да се посаде на стално место т. ј. у *пролеће*, а могу и касно, т. ј. *у јесен*. Ако је земља мека, да се забадањем не би кора повредила, онда их треба забости нешто косо и толико, да из земље вире само за 4 сантиметра. Ну, ако је земља тврда, да би се с тога кора морала огулити, онда треба садиљком или мотиком начинити рупе које ће бити дубоке 30 см. па у ове посадити резнице и испунити их земљом.

Ако се жели, да се од резница произведу *прпорци* т. ј. да се резнице пресаде на стално место, али тек онда, по што истерају жиле, онда треба изабрати добру и сунцу окренуту земљу, па ову очистити од корова. за тим је прекопати и поделити у леје. По том ваља у растојању од 0·5 м. повући пругу, па у ову на 30 см. косо позабадати прпорке, тако, да сви буду нагнути у једном правцу, и да вире из земље за 3 до 4 см. Кад се то уради, онда их добро залити.

И мотке могу да се саде кад и резнице. За сађење треба ископати рупу дубоку до 0 5 метра. Ово се најлакше постиже садиљком, кад се земља њоме избуши у поменутој дубини. Тада ваља гледати, да рупа буде нешто шира од мотке. У начињену рупу треба забости мотку, па међупростор испунити добром земљом и ову набити. Мотку од тада ваља овда онда и заливати.

Обично и резнице и мотке које су у фебруару одсечене, спремљене, саде у пролеће, али се оне могу посадити и касно у јесен, јер толико пута чињени опити, показали су свакад повољан успех.

* * *

Било да су резнице у лејама или да су с пролећа одмах усађене на стално место, још исте године истераће неколико гранчица. Све ове гранчице ваља оштрим ножем одсећи равно до резнице, па одатле уклонити и гранчице и коров. Идућег пролећа ваља сасећи горњи сасушен део свежег стабла, пазећи при том, да се друге резнице (сада самосталне биљке) не погазе или која из земље не извуче. Ради тога, ваља најпре уклонити коров па онда земљу прашити. Кад резнице истерају довољно жила, што бива после 1. до 4. године, онда их ваља, ако су у лејама, пресадити на стално место.

Ако би се из резница које ће се посадити одмах на стално место, желела да подигне жива ограда, онда, не треба сећи летораste (гранчице). За тај циљ најбоље је, да се начини рупа за 1 мет. широка у пречнику и до 0·5 м. дубока, па у наоколо поставити прпорке косо, тако, да добију вид левка. По том треба рупу испунити добром земљом и добро залити. Ово се зове: *котласто сађење*.

Са мотака, које су одређене за превршивање, треба још првог лета посећи све гране до места на коме ће се вршнти превршивање, те да се туна изазове развијање других грана. Ово треба чинити и у циљу, да се мотка због грана не љуља од ветра, како би се што боље утврдила за земљу. Добро је, ако се другог пролећа одсече од мотке њен горњи сасушени део и засек замаже смолом или иловачом, или покрије комадом бусена. У овоме случају ране зарашће много лакше, него у прилици, кад би се пропустило сасецање и покривање, тада би не одсечен део прешао у трулење, а процес трулења пренео би се за тим и на здраво стабло.

* * *

Подизање шума гранама нарочито је корисно кад се има да пошуми какво подбарно место, но које је исушено. На тим местима, земља је обично мека, да се и резнице и мотке могу лако забости. По томе, пошумљавање земљишта на овај начин, предузима се дакле на влажним местима, т. ј. поред река, потока, за тим за попуњавање наредичавих места, за алеје и т. д. али се никад не предузима и у намери, да се њиме и цела шума подигне.

Благоје Д. Тодоровић

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ

(наставак)

Семе с крилцима растре се према сунцу по равном поду, отприлике за $2^1|_2$ с. м. дебљине, па се покропи водом. Тако поквашено, (покропљено) семе, остави се неко, кратко, време на сунцу док се толико не загреје да се топлота лако осети кад се по њему, одозго, притисне руком. Тада су крилца омекшала — ослабила и врло лако отпадају од семена. Још само треба грабуљама промешати семе неколико пута, па га овејати.

Семе од крилаца најбоље је одвајати пред саму сеидбу.

Спремљено борово семе, било на један или на други начин, сеје се у пролеће на обрађено место. Ако је земљиште, на коме ће се посејати семе обрасло травуљином и коровом. ваља га, пре сејања, прекопати и уситнити, јер, ако се оно иначе посеје лако може бити да не никне ма било и најздравије.

Борово семе сеје се на сачму или у редове. Кад се посеје у редове иде много мање рада него ли кад се посеје на сачму.

Врло често борово семе сеју у леје. Ту га обично сеју у попречне и уздужне редове. У јесен идуће, друге, ил' треће године, ваде из леје поникле младице и пресађују их на одређено место за пошумљавање.

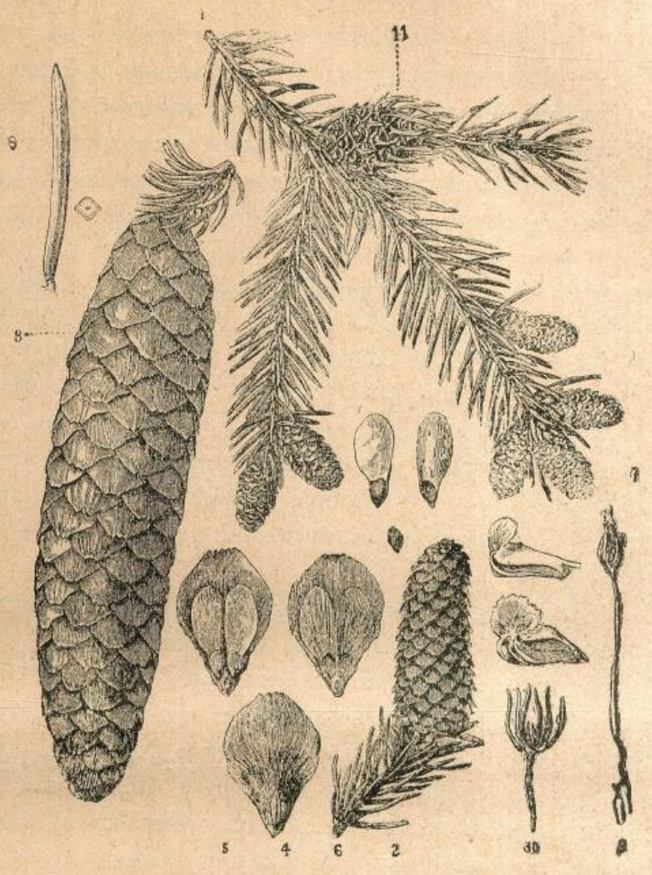
Могу се пресађивати и 4—5 годишње младице, ну, у том случају, пресада се слабо прима. При вађењу овако одраслих младица, тешко је очувати да се њихове сићушне и танане жилице не покидају, јер су оне, у томе добу, врло обилато развијене у бора.

Јела. — Picea excelsa.

Ах, ти јело — дивна јело,
Тако танка, висока —
О чем збори мрачних ноћи
С облацима мутна ока!?

Међу нашим четинарима, после бора, највише је распрострањена и најпознатија наша витка, танка, висока и вечно зелена лепотица — јела

Јелово семе веома је слично боровом: оно је мало, угасито жућкасто и има крилце (слика XX — 7). Ну, поред тога, јелово семе има једну одлику по којој се разликује од семена боровог. Тако, кад из крилца боровог семена испадне семе, онда, на том месту, где је оно лежало, остаје отвор скроз, а код крилца јеловог семена нема тога отвора. Кад јелово семе испадне из крилца, на месту где је оно лежало, остаје само мало удубљење.



Слика XX.

1) Гранчица с мушким цветним ресама; 2) Врх гранчице са женском цветном шишарком. 3) Зрела шишарка. 4, 5, 6) Љуска шишарке с поља и изнутра са по два крилета семена, 7) Семе с крилцима и без крилца. 8) четина и њен попречни пресек. 9) Семенова клица, на врху које се налази и семенова кошуљица. 10) Такође клица (младица), без семенове кошуљице на врху. 11) (на слици 1) нарастак од јеловог лисног сисавца.

Семе јелово, посејано у пролеће, ниче, обично, кроз 5—6 недеља. Клица (младица) носи на врху 6—9 котиледона, или првих листића, који су растурени у округ маленог пупољка (слика XX — 9 и 10).

Прве године јелова младица расте врло споро. До идућег пролећа — друге године, не израсте већа од 5. см. У опште она расте у младости много спорије од бора. И кад 6—7 годишња борова младица порасте за $1^1/_2$—2 метра у висину, у том добу јелова младица једва да одрасте за $^1|_2$ метра. Тако споро јела расте све до своје 15-те године. Доцније она се отрже, расте брзо — брже и од самог бора. Кроз неколико година она достиже бор, а по том и престиже га и расте беспрекидно и равномерно све до своје 100-те године.

Јела, као и бор, на врховима својих младара образује сваке године по један завршни пупољак и по 4—5 са стране, који су, около главног, завршног пу-

пољка, распоређени у виду прстена. Из завршног пупољка развија се вршни младар а из пупољака са стране побочне гране или рачве. Ну, између ових пупољака јела образује и друге, неправилно распоређене из којих се такође развијају младари. Отуда су у јеле гране распоређене врло неправилно и густо, много гушће него у бора, због чега је и немогуће определити њену спорост по образовању рачви или грана на њој.

У осталом раскошност и густина круне у јеле, која јој даје превагу над бором, много долази и од тога, што њена четина не опада читавих 5—7 година а у бора, као што знамо, опада сваке треће године. Јела је дакле покривена првом четином 5—7 а бор само последње две године.

Јелови се пупољци развијају у мају, ну, увек мало доцније борових. Од тога доба, па све до јуна јелова се шума налази у предивном руву. То дивно руво дају јој њени младари, који, за време свога раста, пролазе кроз све нијансе боја, почињући од беличасте, зеленкасто-жуте, какви бивају у почетку, па до угасито зелене, какви су у потпуном развићу. Ови разновидни нијанси боја, врло су примамљиви за око и интересантни за посматрање.

Јела почиње одма цветати како јој се мало отргну младари. То бива обично до половине маја.

Женске цветне шишарке боје су свежег меса; налазе се по само на врховима прошлогодишњих младара и дугачке су око 5 см. (слика XX — 2). Семенове љуске повијене су доле (а у бора горе) и под сваком љуском налазе се по два семенова пупољчића, који се, по оплођењу, развијају у семена.

Мушке цветне ресе (1) налазе се, такође по само, на врховима прошлогодишњих младара. И, у почетку, кад се у њима још нису растворили прашници — у којима има врло много жутог цветног праха, оне су јасно црвенкасте и личе на крупну јагоду А кад се прашници отворе, јасно црвене ресе постају жуте као сумпор.

Оплођење женских цветних шишарака бива и код јеле онако исто, као и код бора. Цветни прах, мушких реса, било разношењем ветра или инсеката, пада на тучак женске шишарке. Попавши ту, прашно зрнце најпре пушта из себе мали репић, завлачи га у тучак па се, мало по мало, и само пробија у средину његову, сједињава с њиме, и тим је уједно, извршено оплођење. Како се изврши оплођење љуске женске цветне шишарке одма се почну одизати горе а сама шишарка повија доле, у ком положају и остаје све до опадања.

Јелова шишарка сазрева много пре борове. Као што знамо семе борово сазрева тек под јесен друге године а у то доба јелово је семе савршено зрело и шишарке су достигле своју подпуну величину.

Јелове су шишарке разне величине. Оне могу бити, кад веће, кад мање, што зависи од места на коме јела расте, од њеног узраста и т. п. Обично величина јелових шишарака варира између 5—15 см. дужине и 1—5 см. ширине.

У последње време увидело се да јелове шишарке пошав од истока западу, постају све мање. Најмање јелове шишарке виђају се на Уралу и у Сибирији. То је ботаничарима и било дало повода те су ову јелу, са маленим шишаркама, назвали сибирска јела (Picea obarvata), за разлику од обичне јеле.

Зреле јелове шишарке доста су меке и изгледају мрке. Под сваком љуском, управо у доњем крају сваке љуске, налазе се два крилата семена, онако исто, као и у бора. Шишарке се раскривају у пролеће друге године кад настану топли сунчани дани и семе испада из њих. Врло је интересантно посматрати, нарочито плодних година, кад јела обилато цвета, како се над јеловом шумом, високо у ваздуху, лепршају безброј малених крилатих семена, као да су просута невидљивом руком. Велика плодност у јеле, повраћа се, очибно, периодично, сваке 5 и 6-те године.

Празне јелове шишарке опадају тек друге године. Шишарке за семе ваља брати у време, док из њих није испало све семе. Оне се могу брати преко целе зиме све до месеца марта.

Јелова је четина четворо-угална, тврда, са крајева остра а по томе и прилично бодљива. Она не опада читавих 5—7 година.

Кора је јелова тавно-жуте, мрке боје. У старих јела кора је покривена сиђаним љускама и мање је испуцала него кора у бора.

Гране, старих јела, редко кад да су дебље у пречнику од 7—8 см. Дебло је покривено гранама, готово, од самог врха до дна, особито кад је јела одрасла на отвореном пољу. Многе гране у јеле, а по највише доње, спуштају се земљи о крајевима повијају у вис. (Слика XXI).

Јелово је дебло, као и борово, право, равно, глатко и купасто. Ако је јела одрасла у густој, склопљеној шуми, њено је дебло покривено гранама само при врху, а ако је одрасла у слободном простору, нестесњена ни са које стране, покривена је гранама од врха до дна и под највећу своју старост. Таква јела, обрасла у отвореном пољу, густо покривена зеленим гранама, образује праву, зелену пирамиду и својом лепотом и раскошношћу преставља једно из најлепших и највеличанственијих шумских дрвета.

У јеле дебло се никад не грана на стубове Ну, и кад се, понекад, деси разгранато, на два или три стуба, (стубови полазе из једног истог пања) увек мора томе бити узрок неправилни развитак вршног младара. И кад је вршни младар, ма којим поводом, ометен у развићу, он бива замењен са 2—3, па што

више, некада, и 5 бокових грана, које се, свака за се, самостално развијају у завршне гране.

Слика XXI.

Јела, одрасла у слободном пољу.

Врх у јеле није никад заокругљен као што је например у бора, и, гогово, у свог осталог шумског дрвећа, већ је свагда шиљаст. По овоме јелове шуме могу се распознати на далеко. Кад се јелова шума погледа издаље она, врхом својим, на хоризонту образује зубчасту линију.

Корен се у јеле шири више хоризонтално. Жиле коренове бивају знатно дебеле и пружају се од дебла 20—25 метара у дужину.

Због равног и површног корена, јела не стоји најчвршће и не може да против стаје јаким ветровима Бивало је случајева, да олуја наиђе на јелову шуму и за неколико минута поизваљује јеле на површини од неколико хектара.

Јелово дебло и гране често су покривени испреплетеним концима лишајева, познатих, обично, под именом маховине. Особито много разних лишајева вића се на деблима и гранама старих јела од чега они имају тавни вид. Најфантастичнији вид јеловој шуми дају такозвани брадавичасти лишаји, који на гранама висе као конци а дугачки су 20—50 па и 70 см. и имају различну боју: од црне до зеленкасто-жућкасте и чисто жуте.

Понекад су дебла и гране старих јелових и борових дрвета покривене, готово, сасвим црним лишајевима, те, издаље, изгледају, као да су омазана чађом. Приметило се да лишајевима обрашћују, махом, дрвета, која расту у неповољним климатским условима, а међу тим, дрвета на добром земљишту и повољним климатским условима немају на себи ових лишајева.

Јела је, међу нашим четинарима, по најраспрострањеније дрво. У умереним и хладним климатима успева најбоље. На север се распростире даље од бора и добро успева и тамо где он једва животари.

Јела образује, често, чисту јелову шуму а расте махом, у друштву са бором, смрчом и јасиком.

У погледу земљишна јела је много ограниченија од бора. Она не може да успева на чистом песку као бор и, у опште, на земљиштима пешчаним не успева добро. А ако је случајно поникла на блатиштима и тешким мочарама, она чамуња, кржља, постаје жбун и страда од трулења изнутра. Најбоље успева на новинама, па шта више и на плодним и донекле влажним земљиштима, на смоницама у којима се налази песка и хумуса.

Како јела не пушта корен дубоко то и не потребује дубоко земљиште и врло добро успева и на земљишту плитком, које је покривено танким слојем оранице.

Јела се не отима много за светлошћу. Шта више младе јеле расту изванредно добро и у заклонима. Одрасле пак, као и свако друго дрвеће, потребују више светлости, јер, иначе, не могу се добро развијати. Ну, ипак, нема скоро ни једног четинара, сем смрче, који би могао толико дуго подносити постојано залаћивање као јела. У густим, склопљеним јеловим шумама, вића се јела од по 100 година, ма да је ту једва достигла висину од 2 метра. У такоме склопу, свако друго дрво осушило би се давно и давно.

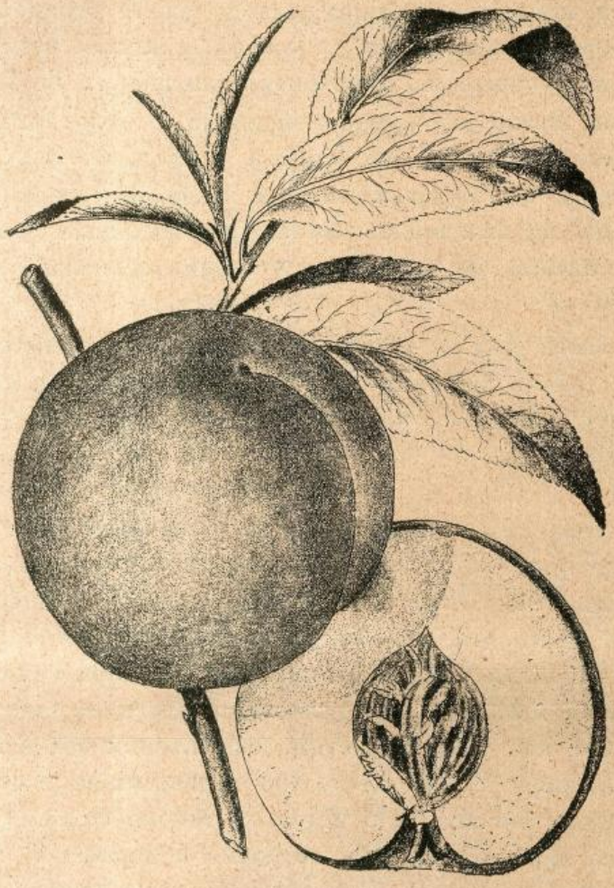
Дивна је и величанствена је јелова шума. Милина је погледати како се под сивим небесним сводом оцртава тавна пруга њеног острог врха!. Још је лепше погледати је, лети, при заходу сунца. Тавно зеленило густих и дугачких грана. предивно хармонира са јасно светлим зеленилом што се прелива над шумом, обасјаном зрацима залазећег сунца, који дају цветићима и трави тако њежни, јасно смарагдни вид!

«Непомичне, тавно зелене јеле уздижу се поносито, а бих рекао, својим острим врховима парају облаке. У њиховом, густом залаћу, тако је пријатно и свеже. Да, врло је пријатно, у жарке дане, отпочинути у жировом залаћу, поседети на маховинастом камену, надисати се свежег и оживљавајућег ваздуха».....

(наставиће се).

БРЕСКВА: „РАНА АМЕРИКАНКА.“

Од неколико година имамо и ми ову красну бреску, коју су најпре Французи из Америке у Европу пренели. Она не *расте* тако бујно у дрво, као остале раније сорте, али су огранци чвршћи и темељнији у порасту. — *Окца* су на леторастима пуна и једра. — *Лишће* је већином ситно, а *шалишће* је сразмерно



дугачко и дубоко разрезано. И *родна окца* су ситна пакругла и скоро затупаста, са мрким, мало маљавим чешујама, а *цветови* су крупни, светли и љубичасто-румени. —

Плод је крупан, још једанпут крупнији но што је наша приложена слика, округао, а на оба краја у неколико спљоштен, плитком браздицом у две неједнаке половине подељен, са присоја скерлетан а бива и црвен.

Кожица је врло танка с финим павуљицама обасута и лако се од меса одваја; с почетка је отворено-зелена, а кад плод сазре, *што већ око половине месеца Јуна* бива, онда је беличасто или жућкасто-зелена.

Месо је бело, при коштици румено, врло фино, слатко, растопљиво и трко миришљаво, да се мора у бресквe првога реда уврстити. — *Коштица* је, према крупноћи плода, ситна, лако се од меса одваја.

Дрво не расте високо, кад се на бресци калеми; а више расте, кад се калеми на шљиви, или на бадему, а у сваком случају треба калемити с присоја (с јужне стране). — *ћ*

ПАРАФИН, КАО ДОБРО СРЕСТВО У ПОДРУМУ

Сваком је познато, да дрвено посуђе у подруму увати одма буђу — плесан — ако се добро не осуши, не испере и ако се на сувом месту не чува после пошто је употребљено. Таково посуђе временом почне трунути, па онда краће време и служи, а што је најглавније, вино често пута оболи и уквари се. Многа су средства препоручивана, којима се може сачувати посуђе дрвено од трулежа, као: мазањем разним уљем, бојом, итд.; али су се сва показана непрактична, јер у таком посуђу вино или задобије мирис, или се сасвим поквари, нарочито вино које се дуже времена чува.

Код *парафина* све то није, и он се је показао као најбоље средство, помоћу којег се може дрвено посуђе, као: каце, бурад, шафољи, чепови, славине, левци итд. потпуно сачувати од влаге, да не труне; такво посуђе дуже времена служи, а што је најглавније са малим трудом одржава се чистота; јер после употребе, довољно је само ладном водом промућкати га па са сигурношћу оставити где оћеш или одма употребити

Овако перафинирано дрвено посуђе не стеже се на сушном нити растеже на влажном времену, с' тога разлога нити пуца, нити се може лако расушити. Парафин је издржљив према води, алкохолу, киселинама, итд, те с тога може се чувати у парафином импрегнираном бурету дуго времена и најфиније вино а да му се не поквари ни најмање укус нити каквоћа његова. Особито је врло користан парафин за оне, који желе слати вино у бурадима на далеко, јер у таким бурадима, која су изнутра парафином омазана, при највећој топлини вино ни најмање не испарава, а што је најглавније овака бурад не пуштају у себе влагу, с тога не труну нити буђају, а још мање могу продирати разне шкодљиве гљивице.

Сво дрвено посуђе може импрегнирати парафином сваки без великог труда, само треба имати чист бели парафин, који нема никаквог укуса ни мириса. Поступак је код овог посла овај: треба прво парафин растопити — а топи се на + 50° C — па намазати крутом четком од чекиња дрвене судове. Парафин се одма при мазању стврдне и тако не продре довољно у дрво него се на површини начини кора, која се лако, одлупљује; зато треба сад поново растопити тај парафин, а то се најбоље може постићи пламеном од какве свеће или лампице, и онда он продре у шупљике дрвета 8—14 м. м. које постају тврђе и подпуно испуњене. За мале дрвене предмете као славине, чепове и т. д. растопи се подпуно парафин, па се у њ' умоче ови предмети сасвим суви и тако оставе дотле, докле се год на површини течности не појаве ваздушни мехурићи; потом се изваде и сувишни парафин оцеди и добро крпом избришу.

Трошак око оваквог парафинирања врло је незнатан; тако се за 1—1·50 дин. парафина може парафинирати буре од 12 хектолитара, а то је заиста незнатан, када се узме у обзир, да суд може двојином више да траје но обично, може се узети и сасвим мекано дрво за судове, па га овим начином импрегнирати и може насигурно послужити као и најтврђа храстовина, зато овај начин као до данас најсигурнији топло сваком нашем винару препоручујем.

Сава Јовановић

БЕЛЕШКЕ.

Како траба да садимо гледичију, да од ње добијемо лепу и густу живу ограду?

И код нас подижу живу одграду од *гледичије*, али је не подижу онако, како ће од ње добити и густу и лепу ограду, него посеју само семе на место, па га тако и оставе. Не треба сејати семе на место, где ће и остати, него га треба посејати на особене, добро приуготовљене леје, и ту извести младице, које ће се на место определења расадити.

Гледичија захтева добру земљу, што је први услов за бујнији њен пораст, а најглавније је опет то, да гледичија што бујније,

што гушће порашћује. За расађивање на место определења, треба узети двогодишње и трогодишње младице, од којих ће на један метар по 6 њих у једнаком одстојању доћи. Увек их треба садити у два реда, и то у „савез“ . . . . . Један ред од другога треба да дође у одстојање од 30 сантиметара. После сађења не треба оставити да затрави, него треба непрестано држати чисто, а ако би првог лета настала суша, треба расад по неки пут и залити.

Саднице треба на 3—4 ока само скратити, а тако исто треба сразмерно скратити и жиле. Лероасте треба сваке године рано с пролећа за једну трећину све дотле скраћивати, док ограда не дорасти до одређене висине, па је онда и са стране кресати, да се истеше као зид.

На тај се начин добија од глеђичије, као и од обичног багрема лепа и густа ограда. — *ћ.*

Свињски реп.

Ја познајем људе, који, за гојење одређеним свињама, секу репове, па веле, да ће се свиња боље и пре угојити. Да чудне глупости! За брзо и добро гојење треба да је прво свиња по природи својој на то склона, па онда да је добра храна. Ту не смета реп баш ни најмање; шта више, реп је онај део на телу свињском, који нас на сигурно уверава о стању здравља дотичног грла. Кад свињи није добро, кад је она гладна, онда се реп опружи и олабави. Што свиња слабија бива, и реп јој се више опружи и буде све лабавији, о чему се сваки уверити може. Док је год свињче у нормалном стању, док је здраво и весело, дотле му је и реп коврчаст, а док му је реп коврчаст, дотле се немамо бринути о његовом здрављу. Што год је коврчастији реп, тим је и свињче здравије. Зашто дакле без невоље одузимати овако сигуно знамење за онога, који свињче гоји? — *ћ.*

„Зевалицу“ не треба близу кошница сејати!

Пчелар један пише: Ја сам са задовољством гајио у мојој баштици *„зевалицу“*, као лепо цвеће, али подаље од кошница. Овог лета посејем је — на несрећу моју — и испред кованлука. Једног дана приметим, како једна мојих вредних радиница отвори један од тих цветова и увуче се у њега; чекао сам на њу да изађе, али заман беше моје чекање, јер не могаде из цвета да изађе, пошто се цвет од „зевалице“ — као што је познато — само онда отворити може, кад се са стране с два прста претисне. Ја то учиним и моју сиротицу од смрти избавим. То ми даде повода, да и остале цветове разгледам, кад на моје велике јаде, нађем у сваком цвету по једну и две мртве или обамрле пчеле! Не остаде ми сад ништа друго, но да „зевалицу“ испред кошница почупам и другима посаветујем: *да „зевалицу“, ову халу за пчеле, близу кошница не сеју!* — *ћ.*

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

Међ вуненим израдама падају у очи трико — и, рађени на дому у Свиштову и у Габрову — разних боја и разних величина. Исто тако рађени у Казанл'ку и у Карлову.

На тој истој страни заузима читав један дувар свиларска кућевна индустрија, — округ врачански изложио је најлепше свилене материје за женске аљине, за завесе и т. д. Особито су лепе оне с ћенаром с уздужним пругама, а по средени су попрскане местичаво бојама: црвеном, љубичастом, наранџастом и т. д.

У дну тога десног крила, наилазимо на две дивно меблиране собе са домаћим тканинама: једна бугарска с аленим тканинама царибродским а друга у оријенталском стилу.

Бугарска соба има од каљева израђену пећ, исто тако и оријенталска — пећи се раде такође у земљи. Она има намештај: канабета, фотеље, табурете, сто, умиваоник и т. д. По поду је прострт богат ћилим оригиналних примитивних шара, као и пиротски. Боје су веселе, светле и примамљиве, израда укусна и жива.

Оријенталска соба више је мрачна и суморна, но опет од домаћих загворенијих тканина. Диван и сто, на столу чибук с лулом, филџан и фајанс пепелница.

Излагач је Леон Фрај и намештање те две собе стају га на 15 хиљада динара.

Исто је тако интересантна и лева страна, предњег фасадног одељка, као што је и десна — само су овде заступљене друге гране.

У дну ове леве стране један уго заузима фабрика Јордана Симидова из Софије, са својим врло лепим, модерним и укусним керамичким и мајоличким израдима. У самом углу је преко 3 метра висока, у огњишту 1 мет. у квадрату — пећ, модерних шара и украса из бледо — плавих каљева. До ње још две пећи од мрких и дарчинастих каљева. За тим тротоарне плоче глеђосане и неглеђосане; разни орнаманти; цеви за нужнике; разне мустре и сорте каљева свију боја, за пећи. Притискачи глеђосани, свију боја, па и бронзане и златне — представљају медведа. Цигље огњоупорне.

Инжењер Лупос из Пловдива мало даље — има исту такву радионицу и изложио је рељефне орнаменте, на подобије фрески, за украс грађевина.

У том крилу је сапунарство представљено у врло моћном обиму и од неколико фабрика миришљавог и простог сапуна.

Удружење „родопска пчела“ запремило је прочеље левог крила. На средини један око 4 метара висок споменик од белог сапуна; постамент метар у пречнику из мрамориираног сапуна и из два три дела. На врх дстуба — споменика — штатуета бугарског радника, који са засученим рукама и с чекићем у руци стоји и погледа у далеко пространство пред собом.

Удружење је за тим изложило богату колекцију разних миришљавих и простих сапуна а у стакленим судовима и сав материјал за израду сапуна.

До њега је изложио Христо Ив. Ризо свој тврд бео сапун. Напред је на високом стубу од сапуна лепо израђена биста Стамбулова. До ње два пламена стуба стоје и с једне и с друге стране астала на четири ноге, у природној величини и све то од истог сапуна — а около и по поду производи сапунски из његове фабрике.

Ту је и фабрика сапуна „Исток“ из Пловдива са миришљавим сапунима свију могућих боја.

Машамода Малвина Аџнигер из Пловдива са збирком женских шешира модерног кроја — није такође изостала.

Д. Казасов и Мино Тахов из Трјевна изложили су гајтане с ројтима за украсе војног одела и ешарфе, у разним, већином народним тробојкама. Бојчо Радослављев — има још лепше гајтане и ројте боје отворено — плаве, брошасте — за украсе турског одела, џубета и т. д.

Емил Рутхард из Пловдива и још јаче и укусније Иван Панахов из Софије — са слаткишима, деликатесама, компотима, пирамидама и замцима од шећера, тортама, колачима — нису пропустили да саграде своје изложе и да деци, која посећују изложбу, нагоне да им пљушти вода на уста. Овај последњи изложио је и варнанска вина у флашама и фине коњаке.

Индустријско друштво „Мај“ — са мастилом разних боја и каквоће и гумарабиком, све из њине радионице — такође је у овоме крилу.

Ливница металних бисти, штатуета, поклопаца за пив. чаше Стев. Балакчијева из Софије.

Ту су коже од дивљачи за поставу и израђене шубаре. Лошија израда.

Обућарство и кројачки занат како грађанског, тако и војничког одела и руха — нема бозна шта да покаже, изузев то, што официрима и војсци не кроји и не шије одело Тилер и комп. већ њихов рођени занатлија.

Воскарске израде и свеће — врло укусне.

Парфими и ружино уље радионице М. Попозоглу, Серафимова и Гунева — попрскаће вас уљем мирисавим, кад поред њиног ормана прођете и застанете.

Ту ћете видети сниске стаклене изложе, дугачке а с обе стране за гледање, на средини левог крила — са лепим израдама од шарнобојних перли и ситних шљокица, како постављених чутурица и ситница, тако и појасева, кеса, папучица и т. д.

Робијашке радионице код нас, у Врањи, изложили су исто такве израде.

Велика бојаџиска радионица Георг. Т. Рашева из Габрова, која је основана 1890. год. и узима боје и хемикалије из фабрике Адолфа Крауза из Беча, изложила је колико за читаву страну једне собе, велику колекцију бојене вуне, вунице, пређе свију сората, па редом до финог конца и до откане материје за женске аљине, у разноврсним бојама.

Ту су и неколико кујунџија са израдама филигран — из Софије, Видина, Лом-паланке, Пловдива, Хаскова, Цариброда. Сећам се да је од тих радова само један занатлија могао задовољити финији и модернији укус својим израдама и да су оне оставиле утисак на мене, као да су наше кујунџије у Нишу, Београду и т. д. у томе напредније. Габрово има простије израде те врсте — сељачке — сребрне гривне, црквене ствари. Цариброд — крст леп, престолни, рипиде, пафте, аграфе, кандила и т. д.

На десној страни заборавих фирму М. Калпланда — за производњу семена свил. буба и ако ме је њихов преставник, чувши да сам из Србије, вратио чак с другог краја, да прибележим његову фирму и да је препоручим. Залуд му мука — јер је свилодеља у Србији повластицом већ ангажовано.

У десној галерији смештени су производи пољопривредни из свију округа Бугарске и Источне Румелије. Смештени су по полицама са стране, до дувара, средином пак уздуж су намештена по два реда високих полица удешених за гледање с обадве стране. Између полица, су пространи ходници. На средини галерије, спрам спољњег уласка, намештена је висока пирамида (висока 4 метра а толика и у дну у пречнику) и по њој поређане флаше с вином из округа ст. загорског, хасковског и пловдивског. По полицама пак, како средином, тако и уз дуварове — намештени су пољопривредни производи из појединих округа, понешто од прерада занатских и рукодељских и т. д.

Настајањем меродавних фактора уз припомоћ путних учитеља (економа), у Бугарској је отпочело да се од 1889. год. уводи сејање *репице* и оно је прошле и ове године већ узело велике размере, тако, да се са њеном производњом може већ рачунати, јер упоредо с производњом осталих индустриских биљака, заузима већ једно од првих места.

У главном павиљону, опет у виду златали обојених кошака, представљено је то нагло ширење производње репице од 1889—1892. год. и сведено је на тежину и на вредност злата, као што ова таблица показује:

1889 год. производња репице

				злата
	представља вредност =	4719 дин.	=	1,515 кгр.
1890.	» »	124.050	»	40 »
1891.	» »	644.214	»	208 »
1892.	» »	1,104.240	»	356 »

За тим пада у очи, да су се трудили да распростиру и унесу у масу и да одомаће сејање свију бољих сората: пшенице, јечма, кукуруза и т. д. Овас свуда најслабији успех показује и по каквоћи је доста лош. Остала семена, већ су у свима округима захватила корена и у свима групама појединих округа изложена су у великој количини, тако да међ' осталим, обичним домаћим сортама, још сад преовлађују. Пољска пшеница и боље сорте енглеских белих и црвеиих пшеница, заузимају прво место.

Не треба сметати с ума, да бугарска држава, сваке године, грдне суме новаца троши на набавку и распростирање бољих сората семена од усева и од поврћа

Усеви у зрну изложени су у маленим плетеним кошарима од 5—6 литара садржине, какве смо виђали на прошлој изложби и који су врло практични; за тим у платненим кесицама. Кромпири у чинијама. Дуван у листу или сандучету са стаклетом. Клипови кукурузни извешани.

Има изложених и класова и снопића — од свију сората жита.

Све су то амблеми поврх појединих полица, који су за украс повезани пантљикама земаљске тробојке и укусно намештени, тако, да амблеми сами већ гледаоцу, дају преставу о најкарактеристичнијој производњи дотичног округа.

Понегде су (нарочито у засебним павиљонима појединих градова и округа), фотографисане све знаменитије месности, пејсажи, народна ношња, игре и т. д.

За све врсте стоке приређиваће се у нарочитим зградама за то — темпорерне изложбе; исто тако за живину; за повриће и цвеће. За време мог бављења није била ни једна таква темперерна изложба.

Али приметио сам, да у погледу домаћих раса и сојева стоке, није ништа код њих рађено, јер ни једну фотографију, и камо ли што друго, нисам имао прилике да видим.

На полици до дувара с десне стране галерије, прво наилазите на изложене предмете *ломског округа.*

Коњак, вино и ликери у флашама. Биљке за бојење: броћ, смрадњика — у стакленим судовима. Примитиван грнчарлук налик на наш алексиначки. Пшеница — црвена и бела енглеска, али презрела; види се, да се и код њих жетва не предузима кад треба. Нешто бољи јечам и овас — но код осталих округа. Раж прилична. Восак у сирцима, мед у стакл. судовима. Канура отпредене свиле. Дрвене чутуре издрахсловане. Нешто дувана у листу лошије каквоће.

Врачански округ.

Већ бољи производи, у већој мери и брижљивије прибрани. *Сушене печурке* — у стакл. судовима. *Миск.* Дуван већ бољи. Меда у сату. Доста канура отпредене свиле. Свиле је највише изложио Јанко Кокинов, који свилу отпреде и у нарочитом оквиру изложио је нацрт своје пећи и свог чекрка за точење свиле — врло невешто, ал' ипак јасно израђен.

Јечам, овас, пшеница — у класу и у зрну. Репица. Бољи јечам, овас приличан. Пшеница презрела, рђава, најмање распространено бољих сората. Кукуруз ситан, клип мален; само

2 клипа дугачка, но не и тако крупно-зрна, као наш моравски 14-редац.

Мухар у снопу.

Прости црвени штапови, примитивно рукодеље.

Израда санова, ибрика и т. д. врло примитивног казанцилука.

Плевнански округ.

Главни производ — вино. Т. Табаков и Ирибулски — изложили су у флашама: вино шумљиво (шампањер), вишњовку, сирће, вермут, фермет од винског спирита, коњак — све сопствени производ. За тим ликери од ваниле, кока, амер (од винског спирита).

Свила у канурама небојена и свила бојена: жуто, бело, алено, вишњево, плаво, црно. Бојена свила у стакленом сандучету.

Конопље мало и рђава — црни.

Од скора су отпочели гајити пиринач и он је лошијег квалитета, ситан и не љушти се лако. Пиринач с љуском и ољуштен.

Жито — заступљено већ више страних бољих сората. Кукуруз — пињолето.

Разградски округ.

Једна велика канура убељене свиле.

Вина нешто мало у простим стаклетима.

Конопље мало, црна и она и пређа од ње.

Жито — прилично. *Сточни грашак*, боб, ораси, сочиво (ситно), наут, просо, анасон, кукуруз — жути осморедац нешто мало крупнији, дуван прост — неколико калупа.

Шуменски округ.

Беле метле за собу — лепо украшене живим бојама. Грнчарлук прост, примитивни украси. Графит — нечист. Сточни грашак и обичан — шећерац. Јечмови добри. Пшеница прилична, белија врло добра. Дуван као наш лесковачки — сувопаран (џансуз). Кукуруз — кратак 14-редац.

Видински округ.

Конопља — рђава две канире. Свиле једна канура.

Франц Ковач — сандуче разног брашна из његове воденице с ваљцима.

Пиће у флашама.

Жито, сочиво, кукуруз — бели 8-редац.

Сапуни Д. Ј. Дучевића,

Восак у сирцима.

Свиштовски округ.

Један дуван, рђав. Свила — једна канура. Саће и мед. Шећерлема, слатко — обично. Ратлук. Сатови и мед. *Слатки корен. Шпанске мухе.* Мих. Астеманов — *туткала* две три сорте.

Жито прилично — стране сорте заступљене. Пшеница доста упланка.

Репица. Просо. Кромпир врло добар. Једна збирка пчела Стоје Минчова Варнин.

Кудеља црна.

Кукуруз пињолето и коњски зуб.

Пловдивски округ.

Као амблеми: — метлице и гране са завијеним коконима и канире свиле.

Најлепши, најкрупнији пиринач — с љуском и ољуштен Особито лепе сорте *кромпира*. Доста репице. Нешто мало *памука* у чаурама и ишчупаног.

Лепих пасуља, неколико биљака за бојење. Дуван ситнији и крупнији, већ бољи и од неколико излагача. Мед.

Црвена глина — од које Лупос ради керамичне израде.

Камени угаљ — млађе формације.

Трновски округ.

Амблеми: обешене дуванске ниске. Дуван у листу — добри и крижан и прерађен, из фабрике Радка Х. Добрева.

Коноичарство,

Зембили плетени од рогоза.

Дрвене лажице. Кукуруз жут и бео. Жита свију сората. Укусно од писе израђена буренцат, баквице, чутурице, увезане жутом жицом.

Ратлук и шећерлема — рђава.

Мед у сатовима и у 2—3 оквира.

Брашно из фабрике „Дервен“ једне компаније.

Камени угаљ.

Свила у канурама — небељена и бојена.

Бискит — двопек.

Сливенски округ.

Неколико низова бобње. Кромпира, један излагач; боба — тројица. Прост грнчарлук. Сухари (двопек) у кришкама из Јамбола.

Разни видови алве — завод Пет. Крастева.

Лањено семе.

Вина у флашама.

Трнски округ.

Амблеми гранчице главнијих шумских дрвета на артији, у виду Хербаријума.

Грнчарлук с бојама и позлатом, глеђосан, ал' врло примитивног укуса и израде.

Мед.

Гипс — прљаво сив и жућкаст.

Лепе дрвене баквице уплетене жицом.

Бургаски округ.

Фабрика Ј. Амиро — талијанске дугачке макароне.

Свиле — два излагача.

Камени угаљ.

Прост двопек.

Пшеница лепа, чиста и једра — белија. Раж добра. И црвена пшеница добра.

Ситно сочиво.

Морска со — из морских ..... скристалисана.

Силистриски округ.

Грнчарска радионица у Ески — џуми М. К. Собаџијева и Јур. Прихова — изложила је доста разноврсних израда, нешто бољег укуса, ал' још доста примитивно.

Доста дувана у листу, доброг а и крижаног.

Репица, просо. Жито добро.

Шећерлеме — горе но наших радионица.

Фотографије вароши и околине.

Хасковски округ.

Са својим пољопривредним производима најобилатије заступљен. Захвата читава два крила на „Г“. Доста дувана у листу а сматра се као најбољи дуван у Бугарској. И амблема су дуванске стабљике исушене и спресоване.

Радионица Ј. Василијева — макароне, фиде, арпиком (као гершле од пиринча).

Највише се производи памука — изложили су њих 7. Један у кудељи, за тим небељен, опреден и ишчупан (сиров).

Свиле у канурама изложили њих 9.

Петко Георгијев учитељ, — збирчицу рудоносних минерала и соли.

Анасона доста.

Пиринча доста и врло лепог и крупног.

Просо, конопља, кудеља црна.

Пшеница бела и чврста, нарочито пољска пшеница. Црвене Бање, и мање је добра — ситнија.

Јечмови врло добри. Овас и раж — ситни. Исто тако гра.

Вино и ракија у флашама.

Брашно.

Камени угаљ.

Метле од сирка у једном сандуку.

Ст. Загорски округ.

Сузамово и орахово уље у стакленим судовима.

Памука и свиле у канурама.

Ланено семе и анасон.

Јечма мало (2), овса тахоље (1), кукуруза два — три и није тако добар.

Канар. проса (дура).

Пшенице лепе и белије а црвене још боље и доста.

Севлијевски округ.

Приличан гричарлук.

Бабље. Метле од сирка.

Свила у канурама и кокони.

Суве шљиве и сушене кришке од крушака.

Семе од луцерке произвео Христо Владимиров.

Васил. Шкодров из Габрова — израђује врло лепе *окарине* од глине.

Издрехсловане дрвене ситнице — чираци, литри, сланици, чашице.

Кустендилски округ.

Пасуљ. Дуван добар. Кудеља. Пшеница презрела, средња. Јечам нешто бољи. Овас рђав а раж ситна, као и кукуруз.

Суве шљиве из Дубнице Атан. Христов.

Сушене крушке.

Биљке за бојење: срнац, брош, смрадлика.

У овом одељењу изложио је један једини кобасичар А. С. Попов из Пловдива своје производе.

При врху десне галерије изложени су лепи дењчићи турских дувана: из Јенице и произведени у земљи (у Хоскову), по лепој изради не разликује се ни сортирање, ни денчење. У лепом стакленом орману, изложиле су дворске дуванџије Григоријадес и Мишајков, две денчице турског јенице — дувана, место сарлије увезани у широку белу свилену дебелу пантљику (рипе) и са златним словима стоји натпис фирме на немачком и бугарском језику. Поврх сандука две малене пирамиде од стаклета, њихових прерађевина: — цигарета, дувана крижаног и т. д.

До њих К. Димитров и Д. Панов дуванџије у Пловдиву, изложили су 5 дењчића јенице — дувана, произведеног у земљи. Саргије су покривене тробојкама широким.

И једно и друго врло лепо изгледа и врло лепа декоративна групица.

Да нису ту овешане графичке таблице телеграфско-поштанске струке у Бугарској, цела галерија десна носила би искључиво пољопривредни тип. Не само да су ту цене телеграф. поштанске, већ и број писама и депеша у земљи и са иностранством, приходи и т. д.

На средини, при улазу из галерије у задње крило, сагрђен је леп павиљончић конопчарске радионице Вајарова из Пловдива.

Стубови су декорисани умотаним конопцима разне боје. Над вратима амблеми од преће и мрежа, доња и горња пространства изаеђу стубова, попуњена су котурима од конопаца и ћустека са разнобојним главицама, да изгледају ти котури, као разнолико цвеће и руже, или као звезде.

(наставиће се)

ИЗВЕШТАЈ

СА

ОВОГОДИШЊЕ УТАКМИЦЕ КОЊА „ТИМОЧКОГ“ КОЛА ЈАХАЧА“ У ЗАЈЕЧАРУ.

Ми смо прошле године у 26 и 27 броју „Тежака“ донели извештај са утакмица „Тимочког Кола Јахача Кнез Михаило“ у Зајечару, и том приликом напоменули, да нас је с привредног гледишта „Тимочка Крајина“ јако заинтересовала, у толико више. што овај крај Србије све до данашњега дана, остао ван домашаја тачнијег испитивања и познавања економних прилика. Сазнали смо и оценили том приликом. да је „Тимочка Крајина“ врло подесна за производњу и гајење коња, да има добрих и пространих пашњака, да је „Тимочанин“ доста вешт произвођач, одгајивач и велики љубитељ добрих коња, што је све за посљедицу имало те се још из давнашњих времена, очувала „*Велико-Изворска*“ *пасма коња*, која лепотом екстеријера, правилношћу кошчате грађе (корпулентношћу) и издржљивошћу, преставља у Србији прави тип оријенталне расе коња. —

Баш за то, што „Тимочка Крајина“ изобилује у свима природним погодбама за успешно напредовање ове тако важне привредне гране и што својим географским границама додирује две суседне државе које су оскудније од нас на коњима, — привлачи на се у пуној мери свеколику нашу пажњу, да критички пропратимо овогодишње зајечарске утакмице коња и у очимо: е да ли има каква видна напретка од ово годину дана, од како је засновано „Тимочко Коло Јахача Кнез Михаило“ и одпочело приређивати утакмице коња.

* * *

Утакмице коња „Тимочког кола“ и ове године као и прошле, биле су по утврђеноме програму подељене у два дела на: *изложбу* и *трке*.

I. Изложбу коња.

Изложба је приређена на дан 16. августа пре подне испод Краљевице, а у пољу Михајловцу где се и трке држе.

Изложена грла била су распоређена:

I. У одељење за кобиле са овогодишњим ждребадма.

II. Одељење за једногоду мушку и женску ждребад.

III. Одељење за трогоду мушку и женску ждребад.

IV. Одељење за пастуве четворогодиш; и,

V. Опште награде за официрску ждребад.

Новчане награде добили су ови одгајивачи Тимочке Области!

У I одељењу за кобиле са овогодишњим ждребадима: г. Лаза Ивковић адвокат из Зајечара 1-ву награду 100 дин. Г. Димитрије Димитријевић кап. у пензији 2-гу награду у 100 дин. (накнадан дар Српског пољопривредног друштва).

Здравко Здравковић трг. из Зајечара 4-ту награду у 60 динара. Петар Павловић механџија из Вражогрнца 5-ту награду 50 динара. Мицко Поповић из Извора 6-ту награду 40 динара. У овоме одељењу такмичило се 15 грла.

У II. одељењу за једногоду ждребад: г. Лаза Ивкочић адвокат из Зајечара 1-ву награду 100 динара.

Светозар Живковић из Књажевца другу награду 80 динара. 3-ћу награду Станко Стојиниировић из Вражогрнаца 80 дин. 4-ту награду. Милош Николић из Звездана 70 дин. 5 ту награду Стеван Вучковић касапин из Зајечара 60 дин. 6-ту награду Петар Ј. Каичевић трговац из Зајечара 50 динара. 7-му награду Стеван Ватовић из в. Извора 40 дин. 8 му награду Цветхо Богојевић из в. Изрора 30 динара.

Такмичило се у овом одељењу 41 грло.

У III одељењу за двогоду ждребад: — 1 ву награду г. Милија Милосављевић из Рготине 120 динара. 2-гу награду Јован Најдановић из Извора 110 динара. 3-ћу награду Стеван Урошевић 100 динара. 4-ту награду Милисав Стојадиновић из Орашца 90 динара. 5-ту награду Крста Бошковић из Зајечара 80 динара. 6-ту награду Јован Марјановић из Оштреља 70 динара. 7 му награду Јован Петко Панић из Извора 60 динара. 8 му награду Вељко Г. Стевановић из Извора 50 динара. 9-ту награду Павле Станојевић из Сумраковца 40 динара. и 10-ту награду Анта Марковић трг. из Зајечара 30 дин.

У овоме одељењу такмичило се 27 грла.

У 4. одељењу за трогоду ждребад — 1. награду Раша Нинић из Мариновца 150 динара. 2. награду Јован Витановић из Грљана 120 динара. 3. награду Миленко Ристић трговац из Бољевца 100 динара.

У овоме одељењу такмичило се 19 грла.

У 5. одељењу — опште награде за официрску жеребад. 1. награду Петар Цветковић артиљериски капетан 100 дин. 2. награду Светозар Витковић артиљериски капетан 80 динара.

У овоме одељењу такмичило се 5 грла. 3. награда није дата пошто по програму није било 6 такмичара.

Сем горњих награда уредништво „Витеза“ поклонило је укоричене бројеве Витеза следећим одгајивачима: Јовану Најдановићу из Изнора, Луки Милојковићу из Орашја, Вучку Милановићу из Леновца, Тимотију Микићу из Рготине, Врбану Најдановићу из Извора, Раши Мирковићу из Извора. Јовану Пауновићу из Извора, Димитру Тодоровићу из Грљана, Јовану Бађи из Оштреља и Кости Ђурићу из Неготина.

Ове године не беше писмених похвалница као прошле. Жели ли би с наше стране, да у будуће и ове врсте награде не изостану, и, да их сва Кола Јахача у начелу усвоје, ако ни због чега другог а оно за то, што похвалнице при продаји и куповини коња имају своју практичку вредност и као такве усвојене су у свима скоро државама.

Да бацимо сада ма и летимичан поглед на изложбу коња из Тимочке области.

Резултат, који нам даде приређена изложба коња сјајан је....

Цео аранжман изложбе, био је изведен на опште задовољство свију присутних.

За изложбу било је пријављено 109 грла оба пола и разне старости.

Пошто је оцењивачки суд довршио преглед и оцену изложених грла. приступљено је раздавању награда у присуству изасланика Владиног, Српског Пољопривредног Друштва, Сталног Одбора Занатлиског Већа, изасланика свију Кола Јахача „Кнез Михаило“ и пред другим многобројним сакупљеним посетиоца изложбе.

Изложба је у опште учинила јак упечатак како на излагаче, тако и на све присутне многобројне гледаоце који су из целе Тимочке крајине (округа Црноречког, Крајинског и Тимочког) дошли на ове привредно-витешке утакмице. Изложена грла, давала су јасну слику коњарства ове крајине.

С погледом на тамошње локалне потребе, може се с правом овај изложени материјал ценити као најбољи и то како у погледу подмирења пољопривредних потреба, тако и за друге циљеве. — На изложби био је приличан број и одличних грла, нарочито једногодаца, који се за изврсни приплодни материјал може сматрати, и који је способан да се брижљивијом негом и бољом храном до најсавршеније лепоте развије. јер облик тела (екстеријер) у опште узев, код свију изложених грла, био је леп и правилан.... Али има и неких недостатак.... Оне мане које смо у прошлој години запазили на већем броју изложених грла, понављамо и сада.... Лепоме облику, не достаје јака мускулатура, не достаје темељна кошчата грађа. Овај недостатак, по свој прилици не долази толико од крви тамошње пасме коња, колико од хрђаве неге и недовољне хране ждребади у првој и другој години; као и због тога, што се млада грла пре навршетка пете, па често и четврте године, употребљује за јахање и тешко теглење. — Добром и обилном храном као и брижљивом негом ждребади до пете године докле пораст траје, знатно би се ојачао костур, а тиме коњи би били развијенији, снажнији, храбрији и издржљивији у теглењу и јахању. —

(свршиће се)

Дописи.

Ажен, (Јужна Француска). 14. августа 1892 г.

Не сећам се управо које године, али све ми се чини да ће бити 1871 или 72-ге, када су код нас суве шљиве плаћене 60 до 80 динара од товара. То је, према доцнијој пијаци, била изванредно добра цена, но наш сељак, који је често варан од дрских кајишара, постао је био неповерљив, а, богме готов да врати истом мером, ако му се прилика укаже, увек је тражио по неколико цванцика више, колико ваљда за сигурност да не буде преварен. Наравно, око тог вишка проспе се сила речи и с једне и с друге стране, као што то обично бива при таким пазарима, и најзад ствар се сврши на томе, да многима остадоше шљиве непродане. Идуће године цена нагло падне и, они, који нису хтели дати за 72 дин. товар, продавали су с муком за 20 динара. Доцније цена сувих шљива била је веома нестална, али никад тако велика ка напред поменуте године; шта више неких година била је тако ниска. да многи нису ни сушили шљиве. већ су метали у кацу и пекли ракију. То опадање цене разно се тумачило; међу сељацима поговарало се, да нам неки странци сметају, док шљиварски трговци, који су имали додира са иностранством, причали су сељацима, да су томе узрок француске шљиве, јер, говорили су они, Французи су ближе Американци а и шљиве су им крупније и боље од наших, па кад код њих не роди, наше шљиве имају добру цену.

Да ли је баш то био узрок или што друго. незнам, но још тада слушајући те разговоре као дете. осетио сам неодољиву жудњу да видим ту земљу и њене шљиве; да сазнам у чему се састоји та њихова надмоћност над нашим производом. —

И ако после дугог времена, прилика ми се указала те сам ових дана пропутовао оне крајеве Француске, који се у овој производњи највише одликују, а то је департман — округ — Лот — е-Гарон са главном вароши Ажен.

Да би овај посао што успешније свршио, чим сам дошао у Ажен, обратио сам се на Госп. Делеклиз-а (De l' Ecluse), департманског професора пољопривреде, за нужна упуства. Г. Делеклиз примио ме је веома љубазно и пријатељски, као што само Французи могу да учине коме хоћеју; одмах се понудио да ме прати у у мом путовању и тога дана прошли смо на колима велики део околних села. Но пошто главна производња шљива налази се у арондисману — срезу — Вилнев на реци Лоту (Villencure — sur — Lot), сутра дан, спречен послом да сам иде, дао ми је препоруку на

председника пољопривредног друштва (Comice Agricole) у Вилневу, који јо удаљен од Ажена за 40—50 километра. И овде сам дочекан такође са истом предустретљивошћу. Г. Андре Фабр, секретар друштва дао ми је нужна обавештења и упутио ме са једним његовим пријатељем код једног богатог сељака кога смо затекли на самом послу сушења и пребирања шљива. Сопственик Деспла — тако се звао тај сељак — тип је једног благог добродушног и гостољубивог домаћина, то је у неку руку представник оног реда земљоделског становништва на коме почива снага и економска моћ једне државе. Од своје стране г. Деспла није пожалио труда, и ако је време било кишно, да ме проведе преко свог имања и покаже све што би ме могло интересовати или зашта сам га нарочито питао. Наравно, не могу прећутати, да не кажем да ме је исто тако љубазно испратио са чашом ракије (богме беше шартрес) и ја се осећах тако слободан и комотан као усред своје домовине. —

Запита ће можда неки, какав је ресултат тога посматрања односно сувих шљива и њихове производње?

При свој доброј вољи, то се не може казати у неколико речи; на ово ћу се питање вратити доцније у једној засебној расправи, а за сад могу толико рећи, да при свој надмоћности и високој цени коју имају Француске суве шљиве, ми немамо рашта очајавати: *мало пажње, мало поправке и ми можемо на светској пијаци заузети достојно место.* Као год што Француска производи у главном две сорте вина: скупа и с великом ценом и јевтина за свакодневну потрошњу, па сваки производ има своје потрошаче, тако исто и наше шљиве, ма и лошије, наћи ће своје потрошаче; али, као што мало пре рекох, од нас зависи да им цену подигнемо и да више не дајемо товар за цену по којој се овде продаје обично ђубре за удобравање њива.

Производња шљива као извозног артикла за нас је веома важна ствар; то нико не може и неће порећи, па при свем том, од како су наше шљиве почеле излазити на светску пијацу до данас, једва да је се осетила каква поправка, међу тим то је једини артикал за који је пређе уношена у земљу највећа количина златног новца, док, усљед ажије на злато, нису кајишари почели и ту да црпе своју корист на штету народно-економских интереса Србије.

Кад је реч о општем побољшању у овој производњи, онда се питање може и мора посматрати са гледишта *културног, техничког и трговачко-економног.* Прве две стране тичу се произвођача т. ј. сами сељака, и они би са мало пажње и труда, могли много учинити да шљиве добију добру цену, а треће питање — трговачко-економно — зависи од наши експортера т. ј. трговаца који извозе шљиве на страну. Они треба по сваку цену да се ослободе пештанске и трстанске пијаце, да се ослободе тог кајишарског посредништва, који нашим шљивама дају цену како кад хоће, а у томе налазе најачу помоћ у неуређености наше извозне трговине. Желети је, дакле, да наши трговци, који извозе веће партије сувих шљива и који у том погледу чине велику услугу народној производњи, нађу начина како да се ослободе од једног штетног и некорисног посредништва. Исто тако некорисна је и од штете она класа калауза, већином по селима, што посредује између произвођача и већи трговаца; ово је нека врста праве напасти, јер, чим шљиве процветају, они се размиле по селима са јанџиком о врату, револвером о куку и мамузом на једној нози, па праве и закључују уговоре, вежу, петљају и на крају крајева све се то свршава парницом која се врзе дотле, док једна страна не остане без нигде ништа. Има их, који раде за рачун и по упуству већи трговаца за неку малу своју награду, и они опет чине неку врсту посредништва, колико толико корисног; други опет, незнајући ништа каква је цена ни каква ће доцније бити, налећу се пред цену велико-купаца са: „*динар више*“ и такви обично пропадну коначно и повуку за собом још неколико кућа: а ако што добију то је *само случај* и ништа више.

Ова врста посредништва не само да није корисна но је од велике штете, како произвођачима тако и трговцима који раде на велико. Најчистији је посао кад сељак осуши шљиве и изнесе их на пијацу, па коме је год воља нека их онде купи пошто види еспап; у таком случају нити би имало „*неиспуњења уговора*“, ни усљед тога дугачки парница као што то готово увек бива при погодбама на зелено. —

У округу Лот-е-Гарон уобичајено је, да сваки своје шљиве донесе на пијацу где их трговци купују; цена им зависи од крупноће и броја колико износи у пола килограма; продаје се и купује на *кентал* што износи 50. кила. Шљиварске су пијаце у Вилневу, Лафиту, Сент-Ливраду и Клераку, а то су места, која се налазе у средини оне околине где има највише шљива.

Да би могли упоредити цене Француски суви шљива са нашима, ево вам неколико саопштења. 13. тек. месеца плаћене су шљиве у Клераку и то: од 60 до 65 у пола кила плаћане су 57 до 60 франака (динара) један кентал (50. кила); од 70 до 75 у пола кила 47 до 50 дин.; од 80 до 85, 43 до 45 дин.; 90 до 95 у пола кила 35 до 38 дин.; од 100—105, 30 до 32 дин.; а преко 105 до 125 у пола кила, тако зване „фрстен“ плаћане су 18—25 дин.

Кад се узме да је кентал само 50 кила, онда ће се видити колико је велика разлика у цени између наши и француски суви шљива. Поред укусности, у главном зависи од крупноће. Аженске су шљиве веома крупне у опште, а кад се још одаберу онда 40 до 45 комада долази у пола кила кад се осуше, а 12—15 док су сирове. Осим крупноће, нега и пажња коју они поклањају овој врсти производње, чини, те она има тако добру цену.

Но и поред те добре цене и првог места које заузимају на пијацама својим производом, Французи се брижљиво старају, да још више унапреде ову привреду и да одрже првенство, које данас имају. У окружној вароши (Ажену) као и у свима другим среским варошима они имају пољопривредна удружења, којима су чланови, поред непосредно интересованих лица, и сви остали редови грађанства. Задатак њихов већ се унапред зна. Сем бриге, коју имају за домаћу производњу, они исто тако суревњиво прате развитак у другим земљама. По извештају њиховог консула Моро-а у Сарајеву, они знаду, да Босна и Србија производе знатне количине суви шљива али исто тако знаду да ми не можемо конкурисати у каквоћи, но једино са ниском ценом нашег производа. При свем том они не губе из вида и кретање производње на страни, које би им могло у извесним околностима такмачити. Кад ме г. Делеклиз представи једном свом пријатељу с речима: „то је Србин“, — овај живахно одговори пружајући ми руку: „mais, c' est notre concurent“.[1]) Ја на то приметих, да он ваљда има на уму Босну, која тако исто производи доста суви шљива. Јест, Босна; али баш и Србија производи доста сувих шљива, одговори учтиви Француз, смешећи се.

У осталом то ми није ништа сметало да видим што је за моју штудију било потребно. Французи нису подмукли и пакосни, већ живахни и искрени; они се за себе старају, али не бране ни другима да се њихових проналаском користе. Међу тим, познавајући наше шљиве и рад који се на њиховом приуготовљању чини, рад сам био да видим „на лицу места“ послове, које они предузимају; то је нужно ради упоређења о коме ћу проговорити доцније.

Љ. К.

[1]) Но, то је наш супарник.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 41. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 11. ОКТОБАР 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Које су врсте кокошака за пољопривредника најкорисније? — Четињасте шуме — четињари (наставак). — Винодеље и трговина с вином у Босни и Херцеговини. — **Белешке:** Домаћа средства за заустављање крви код већих рана. — Против опаре и ожеге. — Не убијајте жабе. — Бела креста у кокошака. — Како ћемо воћкице од зечева сачувати? — Проклијали кромпири шкодљиви су. — Црни зубићи код прасади. — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву. (наставак). — Извештај са овогодишње утакмице коња „Тимочког кола јахача“ у Зајечару (свршетак). — **Дописи:** Варварин. — Љубеража. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај о утакмици с плуговима у орању. — Свима пољопривредницима у срезу и околини Пожеге. — **Подлистак:** Коприва (наставак).

Које су врсте кокошака за пољопривредника најкорисније?

На ово питање одговара «Тежак» следеће:

Од свију врсти пернате живине, коју на дому гајимо, најважнија је кокош, па с тога треба да се постарамо, да за домазлук најкорисније, најбоље сорте изаберемо и приплођавамо. Никако не може бити за домаћина, односно домаћицу, све једно, кад јој кокошка годишње 80—90 јаја снесе, која су тако ситна, да их 20—24 у један килограм дође, или кад јој кокошка годишње 150—180 јаја снесе, а од њих само по 10—12 на килограм дођу.

Кокоши имамо у врло много сорти и одликâ, од којих је и «Тежак» својим штованим читаоцима у више прилика приказивао, а сада ће да се ограничи на препоруку оних само, које су за пољопривреднике најкорисније, т. ј. које највише прихода доносе.

Наша *домаћа* кокош, без сумње је добра, издржљива и са свачим задовољна, али и она има неких својих махна. Она добро и стрпељиво «леже» и изведене пилиће добро и брижљиво води, али су јој јаја сразмерно ситна, и не нанесе их годишње више од 100 до 120 комада. Пилићи се ретко кад могу тако угојити, да су вредни оне хране, коју су за гојење потрошили. Ко хоће домаћу кокош на свом домазлуку да задржи, нека му је просто и корисно, али би му «Тежак» свакојако препоручио, да ју другим, бољим врстама усаврши, да их облагороди, да их петловима боље врсте мелези. Истина, и наша данашња домаћа кокош није неки чист сој, него је мелез и смеса разних сората, сојева, али се никад на избор петлова не пази, нити се неким бољим сојем обновљава крв. Врсте, које су за мелезење с нашом домаћом кокошком најбоље, без сумње су следеће:

Талијанска врста, коју и «Тежак» на свом домазлуку има. Талијанска кокош носи *врло добро* и много крупних јаја, много крупнијих од наше домаће кокошке, а нанесе их до 180 преко године. Пилићи су чврсти, увек добро развијени и задовољни са сваковрсном храном, а при том се у сразмерно краћем времену јаче развијају од наших домаћих пилића и често већ после 4½ месеца одпочну да носе. Боје су већином црвенкасто-жуте, реп и крила су већином црни, ноге жуте ил' зеленкасте, креста велика и црвена, а код кокошака једнострано оборена.

На друго место долази француска врста *Кревкер*. Ово је најкрупнији и најтежи сој француских кокошака, која уједно има и најфиније, најсочније месо, која брзо расте и брзо се развија, а брзо се и гоји. Петао тежи 4—5, а кокошка 3·5—4 килограма, а млади петлићи од 6 месеца бивају већ до 3 килограма тешки. — Кокошке врло добро носе, а јаја су им врло крупна, до 90 грама тешка. — И петао и кокошка црне су боје, имају ћубу (капу), а она угасито-црвена креста дели се напред у два рожића.

Даље има «Тежак» да похвали и другу племениту француску кокош *Худан*, која је такође врло подесна за мелезење с нашом домаћом кокошком. Ова је близу сродна преднаведеној, али је још и боља носиља. Пилићи се брзо подижу, прерано се развију и преко зиме већ одпочну да носе. — Боје су подједнако црне и беле, ноге су беле, или су руменкасте Петлови бивају 4—5, а кокошке 3—4 килограма тешки.

На послетку препоручује «Тежак» за наведену циљ још и *шпанску* кокош. Врло добре стране ове

кокошке састоје се у томе: што врло добро носи, што јој јаја врло крупна, што се ретко расквоца, него непрестано носи до под саму зиму. — Глава је у петла врло крупна, са усправљеном крутом, дубоко изрезаном крестом. Подбрадњаци су велики и у неких петлова висе чак до груди; исто су тако велики бели заушњаци. Боје су чисто црне, а ово црнило прелива се према сунцу на плавичасто. Ове кокоши имају ту махну, што су меке на зими, и с тога их не би смели преко зиме одвише рано на поље пуштати, а кад је зима јака, онда их само око подне можемо на поље пуштати; али је за облагорођавање наше домаће кокоши ванредно подесан сој.

То су дакле четири страна соја, који су подесни за облагорођавање наше просте, домаће кокоши. Али наш пољопривредник не може набављати све четири врсте, то би га скупо стало, с тога му «Тежак» при завршетку вели: *да је за речени циљ најкорисниja худанска* врста. *Радић.*

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у петрограду.

(наставак)

У старој јеловој шуми заман би тражили, каквих било, цветова. У њој се не налази ништа више до густи покривач маховине, који се, међу дрветима, као покров растире по земљи, и, овде, онде, одељених група папрати.

Зими, у мразне, ињасте дане, јелова шума такође има диван изглед. Младе јеле, заодевене у зимњи плашт, зар, и уступају донекле младим боровима, ну, старије, високе јеле, одрасле у слободи, изгледају под зимњим покривалом несравњено лепше старих борова. Још кад оно, кроз сребрнасто-игличасте ресе иња, којима је окићена свака грана, провирују тамо, амо и зелене четине а по њима одсјајује љиљасто голубија светлост вечерње румени па прелива с нежним зрацима месеца — о, тада се тешко раставити таког призора...

Век је јели дуг — она живи до 300 година, па и дуже. Век јој је најдужи на северу или на високим бреговима јужнијих места. У опште, где је клима ладнија, ту она даље и траје, као да је тиме природа хоће да награди за разне непогоде и буре, којима је изложено свако дрво у суровој клими.

Употреба је јеловог дрвета разноврсна, па, скоро, исто тако разноврсна као и употреба дрвета боровог. Ну, ипак, јелово дрво нема оне вредности коју има борово јер му знатно уступа по својој каквоћи и особини. Тако, чврстоћа и издржљивост јеловог дрвета много је мања боровог, и, према томе, оно се много брже квари и трули. Што, пак, јелово дрво, у упоређењу са боровим, није тако постојано и издржљиво, главни је узрок тај, што оно није збијено и чврсто нити је смоласто као борово. Сем тога у јеловог се

ПОДЛИСТАК.

КОПРИВА

њена вредност у индустрији и економији

од
Жив. Ј. Јуришића

(наставак)

Као што је већ поменуто, коприва се у пролеће и преко лета може давати стоци сирова и то одмах чим се покоси, или се оставља да се просуши. Али, ако се хоће да остави за зиму онда је треба осушити, а то се ради овако:

Покошена коприва слаже се у слојеве са лањском сламом и сеном, којима она даје, сушећи се, свој укус и мирис. — А кад би се сама за себе сушила она врло тешко испушта воду коју у себи садржи а постаје и врло крта. — С тога је и ређају на поменути начин т. ј. мете се ред коприва па ред сламе или сена, ред коприве или сена и т. д. Може се тако исто употребити и плева. Та мешавина најбоља је онда кад не садржава више од четвртине ни мање од шестине коприве.

Краве прождрљиво једу ову мешавину, која их одржава у добром здрављу. Те краве дају не само више а жуће масло већ је оно и укусније.

У Шведској и Француској са копривом мешају јечам, овас па и мухар и тиме преко целе године хране краве.

Кад се зелена коприва даје стоци треба је претходно оставити да се провене, јер кад се то не би учинило она би им језик жарила својим жарцима, те је ова не би могла нити хтела јести. А кад је оставимо да се мало провене онда жарци изгубе дејство јер не садрже више оне течности што жаре.

На време покошена а повољно осушена коприва је зими особито пријатна храна овцама и козама. Може им се полагати као и кравама а даваће више млека, које је масније, него кад би их хранили сеном. Ако се том храном хране краве и овце не само што ће давати боље млеко већ ће бити и оне здравије, па теоци и јагањци биће куд и камо бољи, одраслији и крупнији ако се само стеоним кравама и овцама буде последња два месеца дана давала та пића. Ако се том храном отељене краве хране онда ће уз њих и теоци да је почну јести и ти ће теоци куд и камо бољи и напреднији од оних којима се та храна не даје. А тиме се у исти мах, још док су млади, навикну на коприву па кад одрасту они је жељно пасу где год је нађу. Коприва што се чешће попаса или коси она све више тера младих изданака те је се може имати тако младе до у позну јесен.

Петар Исидор сматра коприву као пићу која је азотом најбогатија, он вели: зелена се коприва може сматрати као ванредна пића само кад се мало просуши те да се тиме умртви утицај оне супстанце коју лишће а и стабло лучи. Даље, вели, ако означимо вредност сена са 100 онда ће вредност коприве у цвету бити означена са 160.

Коприва као храна за живину. — Сва наша живина врло радо једе коприву само кад се ова преправи као што треба. Семе копривино пак једу као јечам или овас.

дрвета не образује срчевина, а ми знамо, да је срчевина далеко тврђа и постојанија од бељике.

Због тога што јела нема срчевине, на попречном просеку њеног дебла нема разлике у боји, као што се то види на пресеку боровог дрвета. Њено дебло на пресеку изгледа једнолико жућкасто-бело, сем случаја, кад је дрво болесно те оно на местима изгледа, више, мање — мрко.

Ну, и ако јелово дрво, по каквоћи, знатно уступа боровом, ипак се веома често употребљује на крупну јапију, као на брвна, греде, даске, direke, летве и т. п. за прављење разних грађевина.

Како је јелово дрво врло цепко, те се, по дужуни, лако одваја у танке цепљике, из њега се праве различне ситне направе као: ободи за сита и решета, дужице за разно домаће посуђе и т. п.

Јелово дрво изванредно добро спроводи звук. Од танких јелових дашчица праве се виолине, гитари и други музикални инструменти, у чему она нема међу четинарима достојног замењеника. За направу музикалних инструмената најбољи материјал даје јелово дебло које је, сваке године, одебљавало равномерно, т. ј. које има једнаке годишње прстенове.

У столарству јелово дрво има такође важну употребу. Од њега праве астале, столице, ормане и разне друге направе обично простије.

У последње време почели су јелово дрво употребљавати за прављење артије. Са осеченог дебла најпре се ољушти сва кора, па дебло подвргава стругању и уситњавању (нарочитим машинама) и струготине се, беспрестано затапају, — квасе водом (механичка маса). Или се јелово дрво, иситњено у ситне љуске, напарава у казану и њему додају нагризајућа хемијска једињења (хемијска маса). У оба случаја, добија се полужитка, дрвена каша, која се пресује у дебље или тање листове а по том суши. Тако добивени продукт зове се: маса дрвене артије.

У фабрикама, ову масу, најпре квасе па онда мешају са другом масом, добивеном из ланених и платнених крпа и тиме справљају последњи продукт — артију. Дрвена је маса много јефтинија од платнене.

Уосталом, из дрвене масе, може се непосредно, без икакве даље смесе, справљати врло добра артија, па шта више и артија «министарска.»

Јелове младице од 2—3 метра употребљују се за везивање сплавова.

Осечена јелова младица окреше се, напари добро у ватри и тада усукује, увија и тако усукана употребљује за везивање јапије.

Упарена и усукана јелова младица даје дрвену гужву или боље конопац, који је врло тврд, постојан.

Јела као и бор садржи знатну количину смоле. Ну, смолове шупљике у бора, као што знамо, находе се већином у самом дрвету, а код јеле напротив, у дрвету их има мало а по већој части у кори и то у доњем слоју коре.

Смола се из јеле вади гуљењем — засецањем коре, онако, као и у бора. У пролеће, око јеловог дебла одљуштује се каиш коре за 25 см. ширине. На овом, отвореном, месту накупи се смола, која на ваз-

---

Скоро у целој Француској, Италији и др. па у многим местима и код нас, лишће и врхове коприве мешају са мекињама па то врелом водом замесе и онда тиме хране ћурке, пилиће, пачиће и др.

Зими пак осушена коприва кад се сатре и мете у кључалу воду опет је врло добра храна за живину. Тој храни може се и нешто мало соли додати.

Та је храна здрава, од ње се живина гоји па шта више чува их и од разних болести нарочито ћуриће. Chalumeau, на основу осамнајестогодишњег проматрања, вели: да је ћурићима коприва то исто што је деци материно млеко.

Кокоши које се хране копривиним семеном угоје се и раније почну носити јаја.

У Тоскани кад нема довољно дудовог лишћа онда беру лист од коприве и њиме хране свилену бубу.

Коприва као текстилна биљка. — Копривина влакна могу се упредати и ткати исто као и конопља, и то платно не уступа ништа конопљином и ланеном платну. Она има фино и јако влакно које се брже и боље убели но конопљино.

Један копривин струк даје више влакна од једног струка конопље. А коприву је и много лакше подићи и однеговати.

Народи на Северу Европе а нарочито Азије одавна негују коприву и од њеног влакна праве сав матириjал који им је потребан у риболову и др. Холандези имају годишње велики приход од коприве, јер од њеног влакна праве конопце платно и канап потребан за риболов.

У Шведској одавна већ фабрикују платно од копривиног влакна. Па и оно платно којим су египатске мумије увијене јесте од копривиног влакна, јер стари Египћани нису конопље познавали. Тамо и дан данас јако производе коприву, а од њеног семена справљају и уље за храну.

Становници Камчатке, вели путник Соок, не би могли обстојати да им није коприве. Од њеног влакна они праве канап потребан им у риболову, сучу ужа, ткају одело и т. д. Они је косе у августу а киселе је чим се довољно просушила, даље је прерађују исто онако као наши сељаци конопљу.

Жене баширске и татарске још одавна употребљавају тканине од коприве.

Кинези од копривиног платна праве антерије које лети носе.

У Туркестану често с копривом мешају свилу и фабрикују ткиво које се продаје под именом чисте свиле.

У Италији а нарочито у Пијемонту се производи много копривиног платна.

У Липисци постоји и данас твориља артије у којој се справља врло лепа артија од копривиног влакна.

Жетва коприве, која је одређена за добијање влакна, врши се у опште, у августу или септембру, онда кад лишће почне да вене или кад струкови почну да жуте а семке да испадају. Клима а нарочито пролетња и летња топлота утичу јако на време кад је треба жњети. Кад се пожње, при чему треба пазити да су врхови на једну страну окренути, онда се остави разастрта те да се просуши, али добро треба пазити да се не пресуши јер се онда влакно теже одваја па и каквоћа му је лошија. — Код нас би се могла коприва и два пут преко године жњети.

духу брзо затврдњава. Стврднута смола, згребе се, купи у судове а даљом прерадом добија се из ње калофомијум.

Јелова кора има такође важну употребу при чињењу — штављењу кожа. За штављење кожа употребљује се управо само унутрашњи део коре, одраслих, старих јела, а горњи, груби део састругује се.

Одвор из јелових шишарака, често се употребљује у народу као лек, за унутарње и спољне болести. Као например при слабом варењу стомака, воденој болести, кашљу, костобољи и т. п.

Напослетку јелово дрво даје добро гориво, ма да у томе неколико и уступа боровом. При горењу оно се одликује од других што у ватри пршти и пуца, све док не изгори.

Јела је подложена разним опасностима и болестима.

Ми знамо да је њен корен плитак и да она не стоји тако чврсто. Често страда од олује, па и од суше.

Болест, од које она најчешће пати јесте: црвена трулеж. Болест се јавља у самој сржи — срцу — дрвета, па захвата дрво све више и шири се у поље. Последица је болести труљење, управо савршено распадање дебла изнутра.

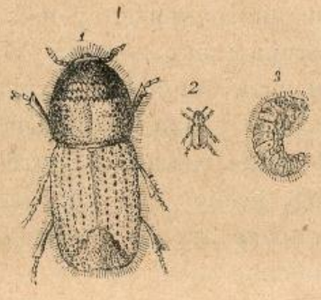
Ова болест, као и многе друге болести дрвећа, завршује се труљењем дрвета и произлази од једне сићушне, микроскопске споре — паразита.

У царству животињском јела има много непријатеља, из којих ћемо поменути само три важнија. Тако, од сисара: веверица, а од инсеката: буба јелови типограф *и лептир калуђерак.*

Веверица оштећава јелу на доста оригиналан начин. Она је велика лакомка на јелово семе и пупољке и кад јој нестане хране, искључиво се храни њима.

Управо, веверица и не може много нашкодити јеловој шуми што једе семе, јер баш и у најхрђавијим годинама, семена увек роди доста, да је, и најмања част његова довољна за потпуно подсевање шуме. Ну, веверица оштећава јелову, и у опште четинасту шуму, једући пупољке. Да би се лакше дограбила пупољака и појела их рахатније, она одгриза читаве младаре и кад са њих поједе све пупољке, спушта их на земљу. Опазило се да она може за 10 минута одгризати 30—35 младара.

Обично се држи што се на земљи налази више одгрижених младара, у толико ће година бити плоднија за шуму.



Слика XXII.

Јелови типограф (шпарталь). Tomicus (Bostrichus) tipographus. 1) Буба увећана 6 пута. 2) У природној величини. 3) Ларва увеличана 3 пута.

Треба само добро пазити да у копривишту не буде попоња или вилине косице. С тога је добро сејати је у омањим а четвртастим обрâсцима, које је лакше плевити па и премештати, ако би се која од поменутих биљака у копривишту појавила.

Кад са пожњевене коприве лист опадне усљед сушења онда је треба повезати у ките и потопити у бистрој и текућој води и тамо је држати 7—8 дана.

Пошто се влакно почне лако одвајати од струка онда је треба извадити из воде и разастрти да се осуши а за тим је скупити и оставити у суво место.

Даље се ради исто онако као и са конопљом или ланом.

* * *

Где су се први пут копривина влакна почела употребљавати за предиво и тканине, поуздано се незна. О то првенство препиру се Француска, Енглеска, Шведска, Кина Јапан и Канада. По томе се може видети и то колику вредност дају коприви у тим земљама. Али коприву су били употребили за ткиво још стари Египћани. Келти су такође знали за копривина влакна као и народи на северу Европе и Азије.

Конопља је странац у Европи а пре ње свакојако је била коприва много више у употреби јер је коприва врло јако распрострањена у Европи.

у новије време коприва сваким даном добија све више присталица који је подижу и разноврсно употребљавају.

* * *

Гајење коприве. — Приход од коприве је изванредан, јер не тражи скоро никакве неге ни трошка. Њој није потребно ни ђубрење ни нарочита земља, па скоро никакав труд земљорадников не тражи. Један пут посејана и кад изникне, коприва је као шума, она после сама од природе зависи. Један пут подигнута коприва живи вечито само треба од године у годину оставити неколико струкова, тамо амо у копривишту, те да донесу семена. Семе са тих струкова ветар ће посејати те ће се такој и без човечије помоћи, копривиште подмлађивати.

Коприва расте у мршавој земљи исто тако као и у оној која је минералним силама богата, успева у песковитом као и каменитом земљишту, на урвинама као и на гомили камења само ако се и мало земље ту налази, крај путова као и на међама шума; једном речи може се рећи да коприва расте свуда, на сушном као и на влажном земљишту. Који земљоделац коприву сеје он неће имати нигде ни једног парчета земље које му не би користи доносило.

Има ли и која биљка за коју бисмо могли рећи да расте свуда као коприва?

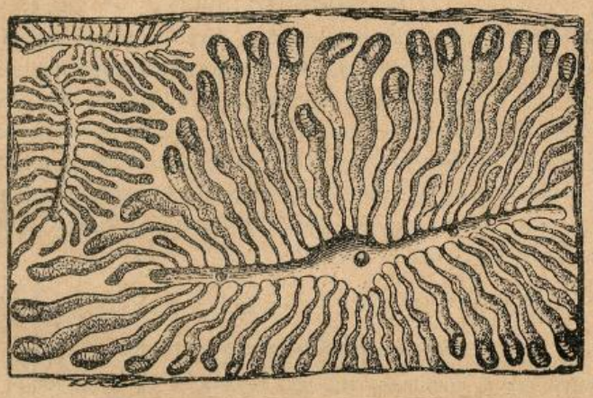
На многим нашим брдима наћиће те преко лета сву траву која тамо расте, спарушену; али у исти мах приметићете да се једино коприва зелени као да је у пролећу, а то је отуда што коприва подноси жегу као и ладноћу, и дејству њиховом снажно се одупире.

И онда, кад није корисно у то доба и у тим местима употребити коприву за храну стоци?

(свршиће се)

Међу инсектима, јелови типограф (шпартаљ) Tomicus (Bostrichus) tipographus, најопаснији је непријатељ јелове шуме. Та малена, тавно мрка бубица (слика XXII) штети јелово дрво на овај начин:

Женска типографа буши кроз унутрашњи, сочни, лубов слој коре вертикални, главни отвор и на његовим крајевима сноси по једно јаје. Из ових јаја излегу се црвићи, ларве; оне се хране соком јелове коре, развијају се и расту, бушећи, свака за се, и даље отворе. Отвори или путање постају све шире и дуже сза равићем црвића (слика XXIII).



Слика XXIII.

Бушотине јеловог типографа. На крају сваке бушотине налази се по једна ларва. (На врху а на десној страни цртежа налазе се бушотине другог инсекта — гравера. Bostrychus chalcographus).

Када црвићи достигну своје потпуно развиће, тада и они, као и њихова мати, улажу по једно јаје на крајевима својих бушотина. Затим, кроз кратко време превраћају се у савршеног инсекта — бубу, пробијају кроз кору и улетају.

Ако се на јеловом дрвету уселе само 2—3 фамилије типографа, оне не могу нанети велике штете дрвету. Ну кад се на једном дрвету уселе неколико десетина иљада а у свој шуми неколико милијарди типографа као што то бива по неких година, онда је извесно да се шума мора осушити.

Сочни део коре (луб) отправља веома важну улогу у животу дрвета; он се не може заменити ничим и кад је једном изједен, више се не обнавља и дрво изумре, осуши се, као да смо с њега ољуштили сву кору,

Инсект је добио назив «типограф» (по томе) што буши кору у разним правцима прави на њој лепе фигуре.

Типограф се радије гњезди у повређено и болесно дрво него ли у здраво. У здрава дрвета обично се гњезди онда, кад се појави у великој множини да у шуми нема за њ' довољно повређених, болесних дрвета. Јелова шума највише страда од типографа после олује кад је у шуми пообаљивано много дрвета. Дрвета изваљена олујом најмилије су уточиште типографу: у њима се он брзо улеже, брзо развије и размножи па одатле прелази и на здрава дрвета.

Једно једино средство, противу овог штеточиње састоји се у томе, да се изваљена дрвета, која су заражена њиме, одма спале на месту, заједно с кором и инсектима у њој.

(наставиће се).

Винодеље и трговина с вином у Босни и Херцеговини.

У 32. броју винодељских новина „Weinlaube“ које излазе у Клостернајбургу код Беча, изишао је занимљив чланак о винодељу и трговини с вином у Босни и Херцеговини. Тај чланак по својој важности доносимо у целини:

„Британски генерални конзул у Сарајеву, г. Е. Б. Фреман, изнео је своје мишљење о односима винодељским у Босни и Херцеговини у листу „Wine Trade Reriew“ од 5. маја ове год. у овоме што иде:

Клима и земља великог дела Херцеговине а посебно у окрузима мостарском, коњичком, љубуском, љубинском, столачком и требињском, по све је подесна за винодеље, међутим клима Босне у опште је хладна и лето је кратко, те за то и грожђе не може као што треба да узри, сем у савским долинама.

У Босни нема с тога више под виноградима од 250 хект., међутим у Херцеговини најмање је под виновом лозом на 5000 хект.

Највише су распрострањене сорте и то од црног грожђа „Блатиница“ а од белог грожђа „Зеленка.“ Обе су врло добре као „асталске“ — „стоне.“ С неким лозама чине се и неки огледи (? уред. Weinlaube-a) али је сада још рано да се објаве ресултати тога рада.

Укупни доходак у овој грани код обојих земаља оцењен је на 80 000 до 90.000 метарских центата. Велика количина грожђа потроши се у земљи, незнатна количина транспортира се у Источну Мађарску за јело или за прављење вина а од остале количине прави се вино за домаћу потрошњу. Вину се овде поклања недовољна пажња, производи се врло примитивно, и, обично је, да се вино прави од смешаног грожђа т. ј. и црног и белог. Зато су ова вина лошије каквоће и нису трајашна — не могу да се дуго очувају. Боја и укус слични су далматинском вину само су слабија, нема у њима толико алкохола.

Прошлогодишња берба у Херцеговини дала је грожђе изврсне каквоће и од таквог продаван је хектолитар за 30—35 фор.

Ни у Босни ни у Херцеговини филоксера још није пронађена а пероноспора, која је последњих година јако раширена, причинила је прошле године мало штете, по свој прилици, што је година била сушна и што се вршила наређења владе у овом погледу.

Влада у овим провинцијама, обраћа велику пажњу гајењу лозе и прављењу вина.

Има већ повише година како је у овим земљама укинут десетак на грожђе и вино који је пре тога постојао, а земље које нису продуктивне за лозу још пре десет година ослобођене су порезе.

Установљене су и две пољопривредне станице. Једна у Дервенту у северној Босни, а друга у Мостару, у Херцеговини. У првој има под лозом 15 хектара, а у другој 10 хектара.

Не само, да се у овим станицама много пази на практичне радове него се одавде растурају у околину и резнице бољих сората за нове садове. Пробао сам вино из ових станица, и оно је изврсне каквоће, али га наравно има сада у тако незнатној количини, да служи једино као проба а не и за продају.

Мало час споменух, да се вина што се производе у Херцеговини, тамо и троше. Босна одовуда добија мало. Количина је недовољна те за то се уноси неки део са стране. Извесна количина доноси се из Далмације а највећа из Мађарске. Није могуће да се покаже, у којој се количини врши овај унос по што на границама ових земаља нема никаквих царинарница, те за то у овом погледу и нема никаквих статистичких података. У само Сарајево увози се од прилике годишње на 12.000 хектолитара вина.

Због незгода које виноградима долазе од филоксере и штета, које им је причинила сувише хладна зима 1890 и 1891 године, цене вина у овим провинцијама не само да су велике, већ су шта више и сама вина фабрикована — „фалична.“ (? уредник Weinlaube-a[1]) Понајвише су одомаћена и с тога, највише се цене *бадаксонска* (бела) и *будејска* (црна) вина. Од првог кошта хектолитар 42—48 форината, а од другог 45—57 форината (100 до 125 динара).

Слабо се троше вина са стране. Шампања нешто мало троше у већим варошима официри и интелигенција, ну овај се у осталом и иначе мало производи у Аустро-Угарској.

По трговинском уговору који је 5. децембра пр. г. закључен између Италије и Аустро-Угарске, а који је ступио у живот 1. фебруара, сва талијанска вина без изузетка оптерећена су царином од хектара по 3·20 форината у злату место дојакошње царине од 20 форината у злату.

Извоз овога артикла при свем том зависи од Италије, јер је ова оптеретила угарска вина царином од 3·20 форината у злату по хектолитру. А како мени изгледа, овде је и жеља (? уредник Weinlaube-a) да се талијанско вино и у већој мери уноси, јер се само на тај начин могу потиснути овдашња фабрикована мађарска вина.

У Херцеговини има много земље која није подесна за гајење усева, а која је при том изврсна за гајење винове лозе, те ће Херцеговина отуда, ако се њоме ова места засаде лозом и ако се виногради заштите од филоксере, моћи да подмири не само потребу своју и своје сестре Босне, већ ће бити и сувишка за друге земље.“

Тако о винодељу у двема српским областима, пише поменути британски конзул г. Фреман.

Благоје Д. Тодоровић

БЕЛЕШКЕ.

Домаћа средства за заустављање крви код већих рана.

1. Истуцај дрвенога угља у ситан прашак и тим прашком добро поспи рану, обмотај је памуком и добро завежи. Неки замотају тај прашак у чисту ланену крпу, и ту крпу привежу на рану.

2. Узми пшеничног брашна, колико брашна, толико и ситне соли, обоје добро измешај. метни на рану и крпом добро привежи.

3. Истуцај пиринча, просеј га и то брашно метни на рану и добро привежи.

— *ћ.*

Против опаре и ожеге.

Кад се човек *опари* кључалом водом, ил' ватром *ожеже*, препоручују и употребљују разна средства. Али је и у једном и у другом случају до тога стало, да средства буду одма при руци, да се одма могу употребити, јер што год се пре употребе, тим ће и болови пре попустити и мање ће меурића бити. Како се човек опече (ожеже) ил' опари, одма треба оно место намазати ма каквим зејтином (уљем) или чистом машћу, па одма и натрљати чистом сољу. Но ако су већ одскочили меурићи, треба их одма иглом пробости, да она течност исцури. После тога ће болови одма попустити. Пошто се ожежена ил' опарена места намажу и сољу натрљају, треба их одма чистим памуком обложити и привезати; код мањих рана не треба овај завој све дотле скидати, док рана незарасте. Но ако би се ране загнојиле, онда треба преко оног памука накапати карболног зејтина, па преко тога новим памуком обложити, па ће рана брзо и без икаквих хрђавих посљедица зарастити.

— *ћ.*

Не убијајте жабе.

Жабе и слепи мишеви, то су од народа нашег презрене животињице, па и опет нема за пољопривредника корисних животињица од њих. Обоје се хране разним ситним штеточинама: бубама, гусеницама, лептирима и т. п., и тако су нам од превелике користи а баш нам ни у колико нису од штете. Жабе су у повртњацима праве добротворке, јер хранећи себе, утамане оне силество инсеката и пужића. С тога треба сваки домаћин, не само да не убија жабе, него да их чува и брани.

— *ћ.*

Бела креста у кокошака.

Бива, да у кокошака креста побели и да се смежура. То је опасна и пријепчива болест, која се с кресте и на подбрадњаке распростре, а одатле и по осталом телу. Кад се одма отпочне да лечи, чим се укаже, онда се може још и излечити, а доцније је доцкан и онда треба дотичну кокош убити и подубље у земљу закопати. За лечење треба узети: 1 део *бенцина* (Benzin) или *карболне киселине* и 20 делова *перађег*, тако званог „поганог“ *сапуна*; сапун треба растопити и с бенцином, или карболном киселином добро измешати, и тим мелемом по три пута дневно оболеле делове мазати. Пре сваког мазања, треба оболеле делове добро опрати млаком, сапуњавом водом. Ако би се болест и на остало тело распрострла, онда је лечење узалудно.

— *ћ.*

Како ћемо воћке од зечева сачувати?

Неки премазују стабла својих младих воћкица иловачом, а неки гашеним кречом, да их од зечева сачувају, који неких година, нарочито кад је снежна, дуга зима, великог квара на воћкицама почине. Премазивање иловачом само, ништа не вреди, јер ју прва киша спере, а креч је већ боље средство, али и оно није од зечева сасвим сигурно. Неки опет обмотавају стабла сламом, што се не може с тога препоручити, јер се иза сламе увуку разни инсекти, који ту, од зиме склоњени и очувани, с пролећа здраво и весело на младо пупље навале и обрсте. — Најсигурније, а уједно и најјефтиније средство следеће је: Узми 1 део обичне иловаче, 1 део скорашње кравље балеге и $1\frac{1}{2}$ део гашеног креча. Све ово водом добро размутити, да буде сасвим житко блато, па додај једну или две бешике говеђе жучи, и том смесом намажи стабла, докле мислиш да ће моћи зечеви дохватити. Ово не само да чува од зечева, него очисти и утамани маховину, лишајеве и јаја од гусеница, која би се на стаблу нашла.

— *ћ.*

Проклијали кромпири шкодљиви су.

У Немачкој постоји закон, по ком је забрањена употреба проклијалих кромпира. То је и на свом месту, јер су проклијали кромпири врло нездрави. Но да би се такови кромпири опет без хрђавих

[1]) Да л' се и овај рад неуносе културом.

Преводилац

посљедица употребити могли, треба их пре кувања ољуштити и све клице подубље избости, па онда кувати. Кад се скувају, треба их из лонца извадити и у ладну воду метнути да се оладе. На овај ће начин ладна вода извући сав *соланин*, који се је у проклијалим кромпирима у већој мери развио, а који је шкодљив, и онда се могу кромпири без зазора јести.

— *k.*

Црни зубићи код прасади.

Често се можемо уверити, да крмача неће своју прасад да дојн, него или од њих бежи, или их њушком одбија, па ако ни једно ни друго не помогне, она легне на трбух, да на тај начин сисе прикрије. Томе могу бити разни узроци, али је један од најглавнијих и најчешћих: црни зубићи, који одма после неколико дана по порођају код прасади порасту. Тим зубићима прасад толико вређају крмачу при сисању, да ова од бола не припушта своју прасад да сишу. Како се такав случај примети, одма треба прегледати прасад, дал' имају ситне, шиљате зубе с црним врховима, па у којих се нађу, да се одма до меса оштрим кљештама сломију. Та операција прасадима ништа не шкоди, а после ће могу одма сисати. Ко ово не учини, лишава прасце од прве, најпотребније хране, усљед чега прасад закржљаве и никад се после не могу да поправе.

— *k.*

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

Са плафона висе опет рибарске мреже а кров је покривен разно обојеном кудељом са свим укусно.

У средини павиљончића, конопчарске израде наслагане у виду пирамиде: од конопаца, улара, оглава, ћустека, плетарија за брисање ногу и т. д.

Причаше ми да је то велика радионица и да је она већ у велико искључила утакмицу српских конопчарских артикала из Лесковца и Врање.

Узрок ће пре бити у неповољним царинским односима, у томе, што никако да се закључи трговачки уговор са Бугарском, јер домаћој индустрији ове врсте, није лако, нити је могуће конкурисати, кад у земљи нема довољно ни доброг материјала.

Шварц и Биндер из Софије ту су изложили у виду пирамиде своје ликере, у својој дестилерији израђене. Флаше имају етикете народне тробојке и тако су на пирамиди и поређане.

Велика фабрика шпиритуса и радионица за љуштење пиринча браће Бомовни из Пловдива, изложили су у главном павиљону: — разне пиринче и прераде, алкохол и буренцета сопствене фабрикације.

Цело задње крило главног павиљона испуњено је школском наставом у Бугарској. На прочељу десне галерије — земљоделска школа у Садову, на прочељу и у удубљењу задњег крила на левој страни, излазећи из леве галерије — израде и цртежи занатлиске школе у Књажеву код Софије.

За тим редом израде, цртежи, модели, апарати, учила — свију виших школа и виших основних школа.

Десно удубљење задњег крила — издвојено је као засебна пространа соба са стакленим кровом и ту су изложени живописни радови, живописаца. Не разумем се много у тој струци, ал' сам приметио да највише и најлепших радова има живописац Марквичка, Чех, учитељ цртања на великој школи у Софији.

Садовска земљоделска школа, у Садову, 2 сах. далеко од Пловдива, установљена је 1883. год.

Она има 11 наставника с директором заједно. Траје 3 године а ученике примају из 3. разреда гимназије. Има око 80 ученика, од којих 50 имају државну штипендију.

Школа има на расположењу 240 хектара. Њиве и ливаде 140 хектара, 50 хектара под гором, 4 хектара винограда, остало су испусти и блатишта, пошто је земљиште мочарно.

Поред тога школа има велики подрум, над њим винодељску испитаоницу и радионицу. Справљају вино сами, од својих винограда и докупљују грожђе; вино граде по две методе, црно — мускателерско, бело — по рајнској методи. Школска су вина у флашама призната и троше се у Пловдиву и на изложби по гостионицама — врло су питка, укусна и чиста.

Вин. радионица има све потребне справе — за обраду винограда, за испитивање шире и вина, за мућање и цеђење. Бабов дестил. апарат, холандске филтре, справу за прање, справу за пуњење флаша; апарат за пастеризирање; справа за забијање чепова и т. д.

Подрум велики, на свод. Нешто влажан због незгодног земљишта. Пред подрумом — одељак за пресовање и ферментацију, са 3—4 бачве са великом винском пресом. Подрум са 50—60 великих бурета с вином.

Имају за тим — сточарски завод у маломе. 10 пастува — арапске, земаљске, першеронске и полуперше ронске расе. Першерони и неки арапски врло матори. Њих употребљују за опасивање приватних кобила.

За тим имају крава за домазлук и за млеко. Већином земаљске расе и производи укрштања. Најлепша је „Жутуља", жуто-мрке боје, расе ангелске и она укрштањем дала је најбоље резултате а и особите је млечности.

Школа нема сопствених бикова, но бика швајцерске расе позајмљује од местног доктора.

Има 10 пари добрих волова за рад.

Оваца нема и не држи их због незгодног земљишта, јер се ометиљаве и полипшу.

Свиње држе за приплод — расе јоркширске и беркширске.

Коњушнице, кошаре и свињац — нису баш по пропису сграђени и довољно уљуђени, као но ти у старим турским зградама.

Све зграде, па и школа — то су била сопственост беја, спајије; ту је и за турско време постојала школа.

Вртови и остало, дворишта — и ако су чиста, не показују довољно брижљивости и укуса.

Школа је — као и све остале стручне школе — одузета од минист. финансије и стављена под нестручну управу министар. просвете и чини ми се да ће од тада бити и у назатку.

Има зграду за смештај пољопривредних справа и машина — косачица, жетелица, сејалица, вршалица с геплом, плугови, особито рухадло и за дубоко орање сакови и т. д.

На изложби садовска школа изложила је своје моделе и збирке. Од производа једну пирамиду пресованог сена: — ливадског, мухари, луцернке, сточн. гра и збирку свију семена добијених на имању и на опитном пољу.

Све предмете наставничке — штампане и аутографисане.

Двајестак свезака хербаријума из околине Садова, Станимаки, Пловдива и Ћелове.

Ситуациони план зграда и имања и плодореда.

Потпун скелет овце и пса; ртењача и глава коњска.

Кокони и канире свиле.

Из свилодеља: — збирка увећана, од гипса, развиће свил. бубе, од прве периоде, до упредања, кокона, јаја, лептирова Болова).

Модел стелажа за храњење гусеница.

Пећ за извођење семена.

На пред исто тако збирка развића филоксере још у галерији, спрам пирамиде вина, из винарских округа и до пирамиде вина Мелисиноса Христодулу (др-а) из Крка—клисе у Турској, коме не знам за што је одређено место у бугарском павиљону (он има вина белих и црних 34 године старих, старих коњака и т. д.)

За тим модели за калемљење воћака и за калемљење лозе.

Занатлијска школа у Књажеву — има четири одељења. За столарство грађевинско и за намештаје; за грнчарство; за шлосерство — машинско и браварско и за — ткање и бојење вуне (ткачко).

Школа је подигнута нова и радионице се преустројавају. Ткачки и грнчарски одељак су најмлађи, од пре две године. Сад ће за ткачки одељак да заведу и апретуру. Ткачки одељак има и бојаџилук, с казанима и практичним пећима, за мање пређе и за бојење веће количине пређе. Пређу добијају готову — из Габрова за сукна и шајак; са стране — за камгарн и финије штофове.

Столарски одељак изложио је: канабета, фотеље, астале, ормане, столице, књижнице — у разном стилу и различите израде. Дрва су радили ђаци а тапетовали су тапесијери. Израде ове декоришу четири собе, које представљају: собу за дочек са целокупним намештајем, собу за писање (кабинет за рад), трпезарију и собу за спавање — са одговарајућим намештајем и свака соба представља засебан стил. Једна старо — германски, друга — мавриски и т. д.

За тим разноврсне, лепе паркете.

Грнчарски одељак — изложио је поред пећи од каљева, које су намештене у собама, још и разноврсно грнчарско посуђе, с модерним украсима и шарама од мајалике и фајанса. Тањири и по облику и по изради и материјалу, различити; тако исто чиније, чорбалуци, порције, ћасе, шоље, бокали, пив. чаше, милојке, тестије, саксије, вазне с врло лепим рељефним украсима и све израде са шарама. Посуђе глинско глазирано у боји.

Гвожђарски одељак (шлосерај) изложио је и највише предмета и они су далеко уочљивији. Израда је без замерке, прецизна и фина — особито израда машина и пумпи, израда каса à la Вертхајм.

Ту је врло лепо израђена, зелено — бронзирана јака капија од кованог гвожђа — израда тројице ученика из III класе.

Ту је један шпархерд — Илијев ђак III год.

Браве разних система и израде, величине и кроја, чираци од тучи, чутурице од оловне и калајне смесе. Кљеште за разну употребу, једне за пломбирање. Од тих ситница особито је лепо и са врло лепим украсима по стилу оријенталском израђена алка за капије.

Одломци врло лепе гвоздене ограде од кованог гвожђа.

Ваге и кантари по метар. систему; пумпе ливене од гвожђа и једна особито лепа за усисавање и издизање воде од тучи.

Велики престолни црквени свећњак од тучи.

Машина за перфорирање гвожђа.

Машина за пиљење и грађење завртњака.

Хидрауличка преса за фабрикацију брикета (печених кам. цигаља).

Машина за бушење.

За тим сви одељци изложили су врло лепе цртеже ђачке, сваки из своје струке и тиме су украшене стране тог засебног школског одељења.

Ткачки одељак нисам ни приметио, тек при посети школе у Књажаву, сазнао сам да је и то велики одељак са једно 30 ученика, да има десетак великих разбоја, са свима осталим справама за снованье, мотање и т. д.

На изложби он је издвојен, због недовољног места ван школског одељења и каквих израда има нисам прибележио.

Морам приметити, да су нарочито израде гвожђарског и грнчарског одељка занатлиске школе издвојиле и да могу свему послужити за углед обичним занатлијама, па и онима, који су се усудили са својим израдама на изложбу да дођу. Овде је један очигледан пример, колико много школовање поправља укус, погледе на савремене захтеве и колико усавршава вештину и лакоћу рада код занатлија. Ђаци занатлиске школе, све ће то уносити и ширити у маси овог радничког сталежа.

Кад сам већ код школа, то и ако није то мој позив и ако се нисам тиме ни на изложби засебно бавио — ипак вреди, да овде саопштим све и о осталим школама што сам видео и што сам, као интересантно нашао за вредно прибележити, да ако се донекле може из тога оценити и правац и устројство њихово.

Хасковско окр. пето-класно училиште: геолошка карта Хасковске околине, размерник 1 : 50.000 Ст. Бончева; збирка стења и окамењених шкољки и пужева. Хербариум околине.

Цртежи и радови ћустендилске педогашке, 3-разредне школе.

За тим дво-класна школа града Фердинандова. Врачанска класна школа.

Д. Петков учитељ цртања у Шумену — кредом рађене портрете поред ђачких цртежа.

Једна група радова, слика, књига — представља *стенографију* и њено развиће у Бугарској.

Габровска априловска државна гимназија — са својим радовима.

Пловдивска израилска мушка школа — са збиркама семена, зуби, лептирова, буба, змија у шпиритусу, училима и цртежима. Исто тако пловдивска турска мушка школа с цртежима и училима.

Неколико цртежа разградске основне класне мушке школе.

Созопољска грчка женска школа — лепе женске ручне радове.

Са по неколико ручних женских радова заступљене су и ове женске школе:

Женски институт за васпитаване и учење г-ђице Амелије Василијадес у Софији — калиграфија и женски рад.

Пловдивска женска школа сестара из ордена св. Јосифа: — рад женски у свили, кадифи и т. д. За тим рељефни радови у виду цртежа, представља двор са градином, гротом, оградом и т. д. (или можда и какав манастир!)

Севлијевска женска школа — кошуље с везом, вез свилом и вуницом, јастучићи и т. д.

Пловдивска израилска женска школа — неколико лепих ручних радова и интересантни оквири рељефни од нарочито изрецкане артије.

Од женских школа, које су заступљене са женским ручним радом и са цртежима, ваља споменути:

Пловдивску државну женску гимназију — са лепим везовима и женским ручним радом и лепим цртежима, нарочито цветова у боји.

Силистриска и габровска девојачка класна школа — лепи свилени везови.

Софиска државна женска гимназија — најлепши ручни рад и понајлепше цртеже кредом и бојом; тако, да само ако трновска државна женска гимназија, може својим цртежима („слободоручним“) и везовима, да је превазиђе.

За цртање и калиграфију може се у опште рећи — да мушким школама боље успева и напредује, али има радова нарочито ове последње две женске гимназије, који се са најлепшим радовима мушке гимназије могу надметати.

Од мушких гимназија најлепше цртање, како архитектонско, моделно, орнаментско, тако и слободоручно — могу да покажу прво: — *трновска* државна реална гинназија „св. Кирила“; а за тим софиска државна реална гимназија — цртеже кредом, пером и у бојама.

Има цртежа ученика V, VI разреда гимназије, који показују не само особиту заузимљивост наставника, већ и развијање укуса и талента код самих ученика.

За тим долазе са особито лепим слободоручним цртањем на ред: шуменска окр. класна школа и са својим особитим орнаментским и архитектонским цртежима у боји: видинска државна реална гимназија.

Заступљене су и државне реалне гимназије: варнанска Фердинанд I и пловдивска Александар I.

Велика школа у Софији — такође је ту и пренета је већина апарата из њеног физичко-механичког кабинета.

А. В. Шоурек, наставник велике школе, изложио је, моделе из дескриптиве, састављене из гвоздених прутића и стаклених таблица.

За тим гу су збирке учила и модела из кристалографије и минералогије; збирке буба и лептирова; збирке минерала и петрефакта и т. д.

Нарочитог помена заслужује карта окр. ћустендилског израђена од Игњата Иросека и троице његових ученика у размери 1 : 63.000.

Знакови и разна врста слова, за тим разне боје — употребљени су, да преставе: број житеља у сваком месту (162.695 свега), број школа и ученика (свега 11.091); да обележе: — друмове, путове и стазе, за тим градине и винограде, ливаде и блатишта, старе и нове шуме, њиве и т. д.

Лева галерија главног павиљона, запремљена је производима и израдама заната: казанџиског, столарског, ковачко-шлосерског, фотографског, тапетарског и т. д.

На тој је страни и фабрика црвеног и разнобојног печатног воска, Филипа Симидова из Орехова изложила своје производње.

Велики часовник израђен ковачки од кованог гвожђа, са два добра чекића, који лупају о два звона — избија и показује време у овоме одељењу. Постоље и полице око њега окружене су радовима од бакара и тучи од разних казанџија.

И. Барух тапетар из Софије,еизложио је три собе меблиране од врло укусних народних тканина.

Ј. Карастојанов фотограф из Софије, поред тога што има на изложби и свој фотограф атеље — изложио је доста врло лепих фотографија и искомбинирао је једно табло свију кабинета и министарства у Бугарској од ослобођења, до данас. Он је из фотографија тако све то искомбинирао, да напред седе поједине групе разних министарства, за њима стоје друге, треће групе и т. д. тако да изгледа е их је фотограф баш нарочито сакупио: неке из мртвих, друге из прогонства, треће из црне џамије и апсана, четврте са министарских фотеља, да је сакупио људе најпротивнијих начела и наморао их да одседе пред фотографским апаратом. То табло од 79 људи — читава је историја Бугарске, у вези са историјом околних земаља, за пуних 14 година!....

Од столарских радова, највише су ми пали у очи радови: Михаила А. Георгијева столара у Софији. Ту су скамије модерних прописа; врата, прозори, једна особито лепа тишлерским резбаријама украшена врло велика врата.

И једна фино израђена усправљена дводела кошница, са 3 преграде и са по 3 одељка за оквире — изгледа као један мали леп павиљончић.

С поља, у удубљењу, што га граде попуштене галерије спрам дужине фасаде и задњег крила — и с десне и с леве стране смештени су производи, који могу стајати на пољу.

Тако с десне стране: грнчарлук Димитрија Стојанова из Пловдива, нарочито црвени лонци и ћупови. Један велики ћуп грдних размера, висине омањег човека — за држање воде, показује како добар материјал за грнчарлук имају.

Ту је на нарочитом постољу или скели звоноливница „Лазар“ Д. Велеланова из Пловдива, изложила ливена звона од тучи разне величине од најмањих школских, до великих тороњских звона. Звона су јасног звука и врло лепе израде, готово као вршачка. Изложено је 11 звона разне величине.

Бугарско цигљарско друштво „Работник“ изложило је цигље и цреп, цреп широк и узан франуски, за тим ћерпич. Изложило је и материјал — каолин и црвену глину, за тим умешену глину само да се калупи. Материјал узима из села Чукуров самоковске околије (среза).

На левој страни фабрика цементних производа Панахова, Сартори и ком. из Софије изложила је: разне мозаике, басамаке, стубове, цреповe и цигље, плоче за подове, паркете и тротоаре; астале, дуге беле кальеве, — уметке у пећи.

На тој страни је и израда гесачка — од мрамора, пешчара — бруса — и калцита. Оквири за бунаре, валове, танке лепе плоче од белог и пепељавог мрамора за столове и т. д.

2. Павиљон за шумарство, рукодеље и домаћу индустрију.

Павиљон за шумарство и риболов.

После главног павиљона најинтересантнији. Пред њим је већ описано језерце с водоскоком и са стенама билара и сталактита, украс су у бусену посађено цвеће: смрдљевак, Патила; ванила (Heliotropum) смеђе и неранђасте боје ваљда 5—6 година стара и т. д. Иза њега и око њега су: — шумске расадице и један мали зверињак на „Г.“

Зверињак је ограђен високом оградом од плетене галванисане жице. Засађен је вишим багремовима и нижим четинарима а у средини на сошкама од засађених дрвета начињено је плаидиште покривено сламарицом.

У зверињаку су четири срне, питоми зечеви, корњаче. Док сам био доносили су и кафезе са младим лисицама, кунама творовима.

Око зверињака су растила шумских садница и расаднице — кестена, ораха, багремова, дудова, липа, гледичије од једне и од две године.

Растила из семена одгајени растови, букве, грабови, брестови и други лишћари, као и четинари.

За тим 2 год. зелени јавор — Acer negundo;
2 » јавор Acer pseudoplatanus;
3 » » » »
4 » — Ulmus subelosa;
7 » црни бор Pinus austriaca,

смрче, јеле, бели и црни бор.

Павиљон је сграђен у швајцерском стилу од природних четинарских облица и шиндре. Амблеми су с поља разапете риболовске мреже и разноврсна шумарска грађа у трупцима, гредама, мертецима даскама и балванима.

На поју је један орахов трупац из старо-загорског округа, 70 година стар, 3 метра висок, доле метар и по у пречнику. За тим орахов трупац неурађен, с кором, 63 године стар, на њему мањи и тањи 25 год. стар из пловдивског округа.

Тремови с једне и с друге стране од средине и од уласка у павиљон, отворени су а под истим кровом и испуњени су: пресецима од лишћара и од четињара, гредама, даскама, дрвеним угљеном. С једне стране, као мала шиљбокана, зградица за телефон — за публику. С друге стране — један црн медвед испуњен. Тремови имају комуникацију са изнутрицом павиљона.

Одмах с уласка, у удубљењу у средини павиљона (који је налик на обрнуто писмо „ц“) пада вам поглед на богато и лепо намештену књажеву збирку испуњених лисица и дивљачи. Према природи животиња и постоље им је декорисано; камењарке и планинке, стоје по стењу и неколико скала; водене птице су у шевару и рогозу. С плафона на средини шестари с раширеним крилима један сури орао а по камењару и по баруштини — размештене су птице грабљивице, барске и водене; ситнији зверови и животиње и т. д.

На средини је врло дугачак сто — декорисан маховином. Ту је размештено врло лепо воће — крушке и јабуке из књажевог воћњака, махом одабране помолошке сорте. Око њих мали трупчићи четињара и лишћара, по средини пресечени, на шаркире се могу отварати, те да се виде пресеци, једна им је страна увек и полирана.

По целој унутрашњости павиљона измешани су амблеми: тробојке са мрежама и прећама. Јеленски рогови, шишарке, печурке (труд).

С једне стране уласка сграђена је висока пирамида од попречних пресека разних четинара, тако поступно по обиму или пречнику сложених, оздо дебљи, па све тањи до врха — да представљају дрво скоро у природној величини; с друге стране таква иста пирамида од лишћара — од растовине.

Међ' осталим пресецама од разних дрвета, по роду, по годинама, по обиму, падају у очи пресек тополе неправилног обима, у најширем пречнику $2^1/_2$ мет.; букве од 1·60; раста $2^1/_2$ метра а од 202 године; јасена од 109 год. а 30—35 см. у пречнику.

Лева страна павиљона преставља риболов и рукодеље дрводељско и т. п.

Ту су лопате, каптари, чекрци, корпе, штапови (и продају се), осовине, баквице за воду, наплатци, главчине, вратила, сланици, паламарке за жњевење (увлаче се три прста); буренцета и чутурице разне форме и сорте; чутуре, чувци, славине, дворезни послужовници дрвени, оквири ђубровници, тањирићи и панице, скрипци и брдила, ручне софре (синије), калупи за ципеле, и калупи за чизме, са сарама и наборима заједно а из три дела и четврти заглавци кроз средину; буњкалице, грабуље и широке грабуље за купљење.

У угловима опет збирка шумских животиња, птица, међ' њима неке и морске: дивљи вепар, срне, дивокозе, буљине и ћукавци, јазавци, гем, змија испуњена, Ardea Jineria, шљуке и т. д.

За тим риболов и рибарство.

У средини од прочеља, три повећа акваријума; у једном шарани, у другом сомови млади, од 1—2—3 до 5 година, у трећем — златне рибице, шаранчићи, црвенперке.

Фотографије риболова на мору и по рекама.

Сушена риба и риба у стакл. боцама. Сушена пастрмка, црни ајвар (авгутар); раци, шкољке. У стаклетима рибља маст од делфина.

Модели у природној величини — моруна, јесетре, разних морских и речних риба, велике јегуље; о прећи обешен Tarbot — Pchomlus maxima; Acripeuser stellatus; кечига.

(наставиће се)

ИЗВЕШТАЈ

СА

ОВОГОДИШЊЕ УТАКМИЦЕ КОЊА „ТИМОЧКОГ“ КОЛА ЈАХАЧА“ У ЗАЈЕЧАРУ.

(свршетак)

Одбацујући поменуте мане којих узрок и одклањање не лежи у руци произвођача Тимочанина, и чему они нису толико криви, колико што им се не пружа могућност, да до бољих приплодних пастува дођу помоћу којих би се поменуте мане донекле ублажиле, — с поносом тврдимо: да у Тимочкој Крајини има драгоценог, но довољно неоцењеног приплодног материјала, и да ће ова привредна грана, имати врло лепе будућности и доносити неисцрпне користи Тимочанима, ако са оним прегнућем и пожртвовањем, и са оноликом љубављу буду порадили на напретку ове привредне гране коју до сада показаше.

Но има и таквих незгода које коче напредовање коњарства у тамошњем крају и које поред најбоље воље, Тимочани не могу ни да одклоне ни да савладају, а те су:

1., *Извоз за Бугарску најбољих приплодних грла;* и,

2., *Велика оскудица у већим, јачим и темељнијим приплодним пастувима.*

О питању о извозу приплодних коња за иностранство, ми ћемо у засебном чланку изнети наше гледиште, али да је крајње време ди се држава постара за што већи и бољи сој приплодних пастува, то нам нико не може спорити, јер из дана у дан све се јача потреба јавља за крупнијим коњима, а ту потребу имали смо прилике да видимо и чујемо из уста самих одгаивача коња. — Потребно је дакле, да се што пре реши питање:

Које расе и сојеве коња ваља набављати са стране и у нашој државној ергели гајити, па по коначном решењу тога тако важног питања, у томе правцу данашњу државну ергелу реорганисати.

II. Трке.

Већ око 2 сахата по подне, почео се свет искупљати на тркалиште. На седиштима на тркалишту, видели су се дуги редови света мушког и женског пола. — Више тркалишта по брду „Кра љевици“, беху густе масе помешаног сеоског и варошког света. — Ту се могло видети разних ношива као: из Црне Реке, Сврљига, Злота, Крајне, Подгорца, Кривог Вира и других. Сваки је са нестрпљењем очекивао кад ће утакмичари приспети на потециште, те да трка одпочне.

Тачно око $2^1/_2$ сахата, приспели су утакмичари са часницима тркалишним. Напред је ишла војна музика а за њом часници. На челу целог овог спровода ишао је заставник друштвени а за овим сви такмичари на коњима.

Трке су одпочете у $3^1/_2$ часа по подне.

Свега се такмичило 38 тркача.

У I-ој земљорадничкој трци, такмичило се 17 тркача од ових добили су и то:

Прву награду у 200 дин. Јован Најдановић земљ. из В. Извора; другу 150 дин. Милисав Јовановић трг. из Зајечара; трећу од 100 дин. Станисав Станојевић из Доње Беле Реке. Дужина стазе 1200 м. Прешли су: први за 1,30 м; други за 1,40 м; 3-ћи за 1,45 м.

У II-ој Грађанској трци, такмичило се 5 тркача, од ових добили су и то:

Прву награду Ђура В. Петровић из Зајечара 200 дин.; другу Димитрије Доновић из Зајечара 150 дин.; трећа награда по програму отпала је, пошто није био довољан број (6) тркача. Дужина стазе 1200 м. Прешли су: први за 1,30 м; други за 1,35 м.

У III-ој Витешкој трци, такмичило се 5 тркача, од ових добили су и то:

Прву награду од 300 дин. Јован Најдановић земљ. из В. Извора; другу од 200 дин. Живко Миладиновић трг. из Зајечара; трећа награда отпала је пошто није било 6 тркача. Дужина стазе 1500 мет. Прешли су: први за 1,45 м. 2-ги за 1,50 м.

У IV-ој Официрској трци, такмичило се 5 тркача од ових добили су и то:

Прву награду од 300 дин. Михаило Великић потпоручик артиљериски; другу од 200 дин. Живко Бошковић п. поручик пешадиски. Дужина стазе 1600 м. Прешли су: први за 2, м. други за 2,10 м.

У V-ој иодофицирској трци, такмичило се 6 тркача, од ових добили су:

Прву награду пушку израђену у крагујев. фабрици, Глигорије Јовановић поднаредник II батерије другу награду, револвер, Владимир Стојановић наредник III батерије.

Трећу награду двоглед Милутин Милосављевић из IV батерије тимочког артиљериског пука. Дужина стазе 800 м. Прешли су први за 1,20 м. други, за 1,25 м. и трећи за 1,30 м.

У вече истог дана, приредила је Управа Тимочког Кола сјајну забаву са ватрометом која је врло добро била посећена. Другог дана 17 истог месеца, давала је управа банкет у почаст изасланика и дошавших гостију са стране који је уз више патриотских здравица завршен око 3 часа по поноћи. Сутра дан гости су се опростили са честитим Зајечарцима однев сваки собом најлепше успомене лепог пријема и гостољубља.

М.

ДОПИСИ.

Варварин, 10. септембра 1892 год.

Као сваке тако и ове године, држат је овде четворо-дневни вашар а у дане: 15, 16. 17 и 18 августа т. г.

Вашар је био сјајно посјећен.

На овоме вашару било је сем трговаца из Србије још и са стране, и они су одвојили 40 вагона волова.

По књигама које су на овоме вашару вођене, продато је и то

Од стоке:

1100	волова маторих,	од	360—600	дин.	пар.
38	крава	„	200—300	„	„
61	теле	„	120—300	„	„
20	коња	„	120—200	„	„
3	кобиле	„	60—120	„	„
1	ждребе	за	52—	„	„
20	прасића	од	6—12	„	„
10	коза	„	10—30	„	„
385	оваца	„	12—20	„	„

Од разних производа и то:

3000	литара Ракије	по	0.80	дин литар.
4000	„ вина	„	0.40	„ „
5000	килограма пшенице	„	0.08	„ кграм.
2000	„ ржанице	„	0.08	„ „
3000	„ јечма	„	0.06	„ „
56	„ лоја	„	0.06	„ „
1560	„ ком. овчији и козији кожа	„	1.80	„ „
5000	„ вуне	„	1.60—180	„

Цео приход износи 1226.21 дин. а расход 533.05 дин. — Чист приход 693.16 дин.

Милисав М. Ђорђевић
агроном.

Љубераћда, 20. септ. 1892 г.

Цео август, па и септембар до данас, био је подесан за рад у овој околини. Народ се сада бави бербом кукуруза и за који дан биће све поље обрато. Вршидба стрмних усева до скоро је трајала — до половине ов. месеца.

Принос по подацима, које је себи прибавила ов. пољопривредна Подружина, овакав је од хектара:

Пшенице озимице	1000—1500 кгр.
„ јарице	800—1200 „
Ражи озимице	1000—1500 „
„ јарице	800—1200 „
Јечма озимца	700—1000 „
„ јарика	600—800 „
Кукуруза	1500—2000 „
Овса	600—900 „
Крупника	900—1200 „
Пасуља (посејан с др. усевом)	200—300 „
Сочива	300—500 „
Кромпира	300—500 „
Црна лука	800—1000 „
Бела „	509—700 „
Конопље семена	150—200 „
„ влакна	70—130 „
Сена	2000—2500 „
Сламе	600—800 „

Читалац ће видети да у овом прегледу нису споменути неки усеви. Ти усеви или се овде никако не сеју, или их ове године нема, није родило. Тако н. пр. елда, просо, дуван, лан и бостан никако се не сеју у овоме (лужничком) срезу; а купус, шљиве и у опште воће — сем ораха — пропало је услед природних непогода.

Имало би се замерити многоме које чему у овоме крају. Тако, стрмна се жита жању доцкан и много од њиног приноса пропада на њивама што дуго стоје у крстинама и стоговима. Овоме је узрок незнање кад треба отпочети жетву, јер овде чекају да *сасвим* узру жита, а то је и погрешно и штетно; други је узрок: оскудица радне снаге. Колико би у оваким приликама вредила *моба!!* Али она није обичајена у овом крају.... Са свим супротно је овоме (жетва) са бербом кукуруза. Ту се не чека да добро узри а радна је снага појачана доласком печаловника.

Лоше је с пасуљом, том најглавнијом храном сеоскога света. Њега овде сеју само с другим усевом, најобичније с кукурузом. Гледао сам како, презрео, распукле се меуне по њивама и по ново никао!

Баштенски усеви, и ако добар принос дају, опет мало пажње уживају. Арпацик ретко ко и производи већ купују са стране. Тако исто купују и бела лука, кромпира и купуса. А све би се ово могло овде производити не само за домаћу потребу, већ и за продају. Овоме нас уверавају очигледни примери отресњијих пољопривредника.

Пчеларство је овде прилично заступљено; али рад је примитиван у сваком погледу. Принос им је ове године био добар. Пријавило се неколико пчелара ов. пољопривредној Подружини, да им се за идућу годину набаве ђерзонке. Сигурни су изгледи да ће се завести умешно пчеларство.

Сточна храна је много обилатија но прошлих година. Ове је године овде први пут посејана детелина. Она врло добро напредује, и сви се радују овој — овде — новини:

Људској храни цена је веома незнатна, а сточну нико не купује.

Печаловници се враћају из печалбе. Не туже се на зараду, а то је знак да су лепше прилике и за њих и за крајеве у којима су радили.

Здравље је код људи лоше. Многи пате од грознице и срдобоље, а опаки сифилис све се већма шири.

Код стоке је здравље са свим повољно.

Д. Д. Поповић
учитељ.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ

О УТАКМИЦИ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ

Српском Пољопривредном Друштву

Решењем Управнога Одбора од 20 Јуна Бр. 1699 т. г. стављено нам је у дужност, да припремимо све шта је потребно за прву утакмицу с домаћим плуговима у орању, која је заказана за 13. и 14. септембар ове године и, да будемо као чланови оцењивачкога суда при истим утакмицама.

О тој утакмици, част нам је поднети Друштву следећи извештај:

*

И ако је према решењу Управнога Одбора од 4. сент. т. г Бр. 2123 преко свију наших новина објављено, да ће се примање плугова за такмичење вршити закључно до 10. септембра, ипак је највећи број плугова приспео на место у очи дана саме утакмице, тако да је све до тога дана утакмица по готову била и у питању. То је с тога, што је то прзина код нас и што су израђивачи плугова, који су већином и лично дошли, по свој прилици, хтели на тај начин, своје трошкове да сведу на најмању меру.

За такмичење било је свега 25 плугова и то 9 за лаке а 16 за тешке земље. Од пријављених није стигао 1 а 1 плуг за лаке земље, предат је после, пошто је ова утакмица извршена.

*

За пробање плугова за лаке земље одређена је ледина и кукурузиште у Ади код Ћуприје, а за пробање плугова за тешке земље, одређена је стрњика више стаја у Добричеву. За сваки плуг одређена је ширина од по 6 метара, а дужина била је различна, преко 100 метара. Сваком такмичару дати су у помоћ извежбани орачи, а и сами, где је то било потребно, припомагали смо, да се плугови понајбоље удесе за орање. За овај посао сви израђивачи имали су довољно времена, јер прва утакмица за лаке земље, која је била 13. септембра, извршена је према распореду тек после службе божје.

*

Распоред за утакмицу био је овај:

13. септембра

У $7^1/_2$ часова пре подне, скуп оцењивачког суда, такмичара, изасланика и гостију у Већиној кавани на Булевару у Ћуприји.

У $8^1/_2$ часова одлазак на службу божју у Ћупријској цркви.

После службе, проба и оцена плугова за орање лаких земаља у Ади и то на ледини и кукурузишту.

После подне оставља се гостима на расположење.

14. септембра

У 8 часова пре подне састанак у Већиној кавани на Булевару у Ћуприји, а у 9 часова одлазак на парастос блажено почившем Књазу Милошу у цркви Ћупријској.

У 10 часова проба и оцена плугова за орање тешких земаља на стрњици.

У 12 часова у подне састанак код ладњака у Добричевском парку. Ту оцењивачки суд саопштава оцену и раздаје награде.

У 1 час по подне заједнички ручак у Добричевској крчми.

После ручка разгледање завода у Добричеву.

У вече састанак и заједничка вечера у Мијаиловој гостионици код „Синђелијћа“ у Ћуприји.

*

У цркви чусмо врло прикладну беседу од поштованог свештеника г. Ђоке Поповића, и с тога, што нађосмо да је она за наше прилике *врло савремена* умолили смо га, те нам је исту и нотирао, да је можемо употребити — доставити Друштву.

Беседа ова гласи:

„*Растите се и умножите се исполните землю и обладајте ею*“ вели творац света људима, које је створио као круну своје творачке воље.

Човек, ког је творац створио по подобију свом, духом својим, разумео је силу речи творца свог и овладао је земљом, и увек у првом свом раду узвикнуо је: „Ако Бог да“ и „Помози Боже“, тражећи од Бога помоћи и желећи тим творцу свом пошту да ода.

Драга Браћо, данас се и ви у име Божје сакуписте у овом светом храму, да дате хвалу и пошту господу творцу и да му се помолите, да вам почетак, ваш рад, срећним учини.

Она мисао, онај дух, који вас је данас искупио, резултат је наређења Божјег, који је у почетку света људима дао „Обладаите ею.“

Једино оруђе, којим је човек земљом овладао којим јој заповеда, којим јој је господар постао, то је *плуг*.

Нема на шару земном ни једне справе, ни алатке, која својом важношћу може с плугом да се упореди, јер он је овладао земљом, да нам земља да плода, који храни и држи све човечанство.

Па зар човек, који мора да се брине о свом насушном хлебу, да се не запита: која је то рука која је дала ту белу погачу? На жалост, до скора се о томе није питало и једва од неколико година у ширем кругу, почело се давати већег значаја и уважења тим прним рукама које посредно на првом месту стоје да белу погачу и хлеб добијемо.

Црне руке ковача који плуг гради, чине да хлеба имамо.

Народна пословица вели: „Како си сејао онако ћеш и жњети, а ја додајући томе велим: Како си орао, онако ћеш и млети.

Па према том и значај ваљаног плуга у овим речима довољно је изнесен.

(свршиће се)

Свима пољопривредницима у срезу и околини Пожеге.

Од пре петнајест година постајала је пољопривредна подружина у Пожези. Али нешто стицајем разних околности, а нешто и немаром појединих члаиова, та пожешка пољопр. подружина у ствари је престала и сад је нема.

Сваки савестан човек без двоумице знаде, од какве је користи једна дружина која има за циљ да обавештава наше сеоско становништво у пољопривредним пословима, одакле се крпи главна материјална снага државе српске, па за то су подписати решени:

Да се поново образује у Пожези или ком другом месту у овој околини пољопривредно друштво и ради тог образовања позивају се сви пољопривредници да 25 овог месеца дођу у Пожегу *на скуп* где ће се обновити избор *дружинске управе* и извршити упис чланова.

4. октобра 1892 г.

Пожега.

Сазивачи

Гроица Софронијевић
економ из Добриње

Љубомир Савић
економ из Влакусе оба
из ср. пожешког

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕРИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОДОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 42. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 18. ОКТОВАР 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Забрана извоза приплодних коња за иностранство. — Четињасте шуме — четињари (наставак). — Подижимо воћне расаднике. — **Белешке:** Дрвени пепео на ливадама. — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву (наставак). — **Дописи:** Дуб. — Медвеђа. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај о утакмици с плуговима у орању (свршетак). — **Подлистак:** Коприва (свршетак).

ЗАБРАНА ИЗВОЗА ПРИПЛОДНИХ КОЊА ЗА ИНОСТРАНСТВО.

Господин Министар Народне Привреде, изаслао је у Зајечар нарочиту комисију на овогодишње утакмице коња, поради куповине приплодних грла за државну потребу, јер се знало, да је на тамошњим прошлогодишњим утакмицама био изложен и награђен знатан број грла разног пола и старости.

При свем том, што је и ове године био изложен велики број приплодних коња, ипак комисија није могла да купи ни једног приплодног пастува, јер од 18. трогодаца пастува, који су на прошлогодишњој изложби као најбоља грла награђени, беше цигло један остао, а остали 17 продати су *Бугарима*.

То нам и даде повода да узмемо у претрес питање: *«Треба ли забранити извоз коња за иностранство, нарочито за Бугарску и Турску.»*

Ми нисмо први који ово питање покрећемо.

Важност његова још је израније предвиђана и ево неколико доста меродавних мишљења о овоме питању:

Још на првоме земаљском Већу свију Кола Јахача «Кнез Михаило» у Крагујевцу, између осталога већано је:

Којим путем да пође држава, којим удружење, а којим пак појединци; као, каква и колика средства треба жртвовати, па да на што лакши, бржи, поузданији и на што јевтинији начин, створимо у земљи сојеве коња који су нам за економију и одбранбену снагу земље потребни.

У резолуцији, поред осталих мера, које је скуп српских одгаивача и љубитеља коња на овоме Већу истакао, поменућемо као врло важну и ову тачку:

«Да се умоли надлежно место, да се извоз приплодних кобила и пастува забрани све дотле, докле се у Краљевини Србији не одомаћи и трајно не одржава у довољном броју и такав сој коња, који ће моћи да подмири економне и војне потребе.»

Ово питање као горуће, покретано је и на II-гом Земаљском Већу у Нишу прошле, а и на овогодишњем у Зајечару.

На свима Већима, владала је одлучна јелногласност: *Да извоз приплодних пастува и кобила за иностранство треба забранити.*

Ако сад изближе проучимо ово питање, наћи ћемо, да је оно много важније, но што нам се на први поглед чини. — Оно је толико важно, да је у извесним приликама од предсудног утицаја за напредовање нашег коњарства; и, ма колико га избегавали, оно се не да обићи, већ се мора јуначки претрести и проучити. — Њега треба заједнички да претресу и проуче, сви наши стручни и практични привредници, и сви чланови привредно-витешких удружења, ако се не жели, да потомство данишњи нараштај проклиње, што се титрао са овако судбоносним питањем, и остави у историји развитка нашег коњарства прекор, да за решење овако деликатног питања, још није био дорастао.

Но овај би прекор донекло био неоправдан, и, учинила би се неправда оним пријатељима нашег привредног напретка који за времена уочише важност и тежину овога питања.

Тимочко Коло Јахача као будни стражар привредног напретка на крајњим границама Источне Србије, подигло је за времена свој глас.

Оно је чини ми се још прошле године, чинило представку Сталноме Одбору свију Кола Јахача, изнев врло убедљиве разлоге и необориве мотиве, са којих би извоз приплодних коња требало забранити.

У колико се опомињем, Тимочани су у својој представци навели два основна узрока, који су их побудили да размишљају и пораде на отклањању сметњи које коче напредовање коњарства у тамошњем крају:

1. Што извожењем најбољих приплодних грла за Бугарску, не може се ни за читав низ година да одгаји бољи подмладак коња но што је данашњи сој, ако данашње генерације не остану у земљи, те да из истих поникне и укорени стабло благороднијег соја коња.

2. Што Бугарска купујући ова приплодна грла, као да намерно иде на то, да нашу производњу, ако не у самоме зачетку угуши, а оно бар за неколико година уназади, како би добили времена и прилике, да на рачун и штету нашег коњарства, у својој земљи заснују бољи и јачи сој коња, а тиме ојачају своју економну и војничку — одбранбену снагу земље.

Оба ова разлога толико су важни и патриотски да заслужују свеколику озбиљну пажњу свакога патриоте и пријатеља привредног напретка у Србији.

Данас, када Србији треба 4—5000 коња само за топовску запрегу, а она их има једва 500 и то пола онеспособљених за службу; данас, када су скоро сви наши економни радови сведени на ручну људску и теглећу воловску снагу само за то, што немамо довољно и подесних коња за све врсте радова; и, када напослетку, некада слављена српска коњица, ни издалека не може да одговори своме задатку и изврши завештани јој аманет у одбрани отаџбине и ослобођењу српства, — данас велимо, не можемо да будемо равнодушни посматраоци, а да се озбиљно не запитамо: Куда ће нас одвести овај наш немар?!..

Узмимо у оцену још и ово питање:

Најновијим прегледом, узето је у попис за потребу војну 73.000 коња.

Познавајући довољно владајуће стање у погледу могућности набавке способних и употребљивих коња за војене циљеве, тврдо смо убеђени, да из горњег броја ни $^1/_{20}$ део не може се издвоити за коњицу и комору, а за запрегу и да не помињемо, јер по до сада чињеним покушајима, у целој земљи, једва се могло наћи 170 коња способних за артиљерију (а треба 5.000) а што је испод сваке критике тако мали број, да о њему не треба ни водити рачуна. — Значи дакле, да за састав (комплетовање) наше артиљерије и кавалеријe у најмању руку треба купити 8.000 коња, рачунећи коња са свима подвозним трошковима најмање по 400 динара а то чини равно 3,200.000 динара.

И словом: *три милиона и две стотине хиљада динара треба страниица издати на случај мобилизације само за коње.*

Овакав начин набавке коња за војску, ни најмање не осигурава њену правилну и брзу мобилизацију; шта више, остављена је у неизвесности и несигурности.

1-во Питање, оће ли се за евентуални случај рата моћи одмах и на време, тако велики број коња са стране набавити; и

2-го И, кад би се рецимо и могла благовремено потребна набавка коња са стране извршити, у велико

ПОДЛИСТАК.

КОПРИВА

ЊЕНА ВРЕДНОСТ У ИНДУСТРИЛИ И ЕКОНОМИЛИ

од

Жив. Ј. Јуришића

(свршетак)

Коприва се сеје у пролеће и то чим се снег отопи. Земљу треба узорати као и за кукуруз, бацити семе а по том земљу подрљати, и то је све. Коприва не тражи даљу бригу земљорадникову. Може се посејати и у јесен, али онда је не треба одмах косити него тек у пролеће када је се она већ добро укоренила.

Коприва се може и на други начин умножавати. Треба само пажљиво вадити њена подземна стабла, струк треба пресећи од прилике два прста изнад корена, и посадити их тамо где се хоће само пазити да посађени струкови буду у извесном растојању један од другога. Дакле то се ради исто онако као кад се кромпир сади. Ово се врши у јесен, по Крстову-дне, а идуће године ова се коприва већ може два пут косити. И ако је овај начин заметнији ипак је бољи, нарочито онда кад се жели мало парче земље копривом засадити. Кад се на овај начин коприва у копривишту засади Rozier вели да она траје, струкови су јој већи и дебљи.

Овај начин препоручује већина француских агронома, као Берар, Боск и др. па и Немци мања парчета земље на тај начин засађују.

Истина, према томе каква је година може и жетва коприве да омањи, али никада неће издати. А кад се то примети онда копривиште треба да се поправи. Поправка ће се извршити ако се покошена коприва остави да иструли на копривишту. Или се може преорати и посејати овас у коме ће истина бити прилично и коприве, али она овоме врло мало шкоди. Друге године опет могао би се посадити кромпир или боб или ма која друга биљка која тражи да се преко године чешће плеви. Копривом може и неплодно земљиште да се претвори у плодно.

Боск вели да коприва много слабије исцрпљује земљиште него друге биљке које гајимо, те с тога и може остати копривиште на једном и истом месту по 15 и више година. Коприва је дакле као и шума, ко је сеје, сеје је и за себе и за своје потомке, док све друге биљке гаји само за себе.

Поменуто је да свилена буба једе лишће од коприве. Па није само свилена буба која једе копривино лишће. Уђите у копривиште и пажљиво погледајте па ће те видети повећи број разних гусеница, али се ретко дешава да те гусенице много нашкоде коприви, јер она доста снажно расте. А и птице су ту, које се хране гусеницама, те их тако оне много и утамане.

А где има коприве па би је хтели сатарити нема бољег лека од трнокопа. Њиме треба све корење покопати па онда

је питање, ће ли се ти коњи са сигурношћу моћи употребити?

Кад се владајуће политичке прилике наше отаџбине као и њен географски положај у оцену узму, излази, да ову набавку коња, неће моћи наша држава са сигурношћу да изврши из Аустро-Угарске, на коју је по своме географском положају упућена, и која најпосле има могућности да нам већи број коња за артиљерију и каваљерију ливерује.

(свршиће се)

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у петрограду

(наставак)

Колико је тешка и упорна борба са овим штеточињом, кад се *појави у шуми на великој површини и у огромној множини*, и колико грдних жртава она стаје најбоље се може видети из овог примера.

У Чешкој за време његове појаве, у почетку 70-те године, радило је на површини од 90 000 хектара 10.000 раденика. Тада је посечено око 10.000 хектара повређене шуме и на сами рад утрошено је око 4 000.000 дин. не рачунајући многе друге трошкове и штете.

Како смо, говорећи о типографу, узимали у обзир и његове бушотине, ходове, то, узгред, напомињемо, да се међу инсектима налазе веома много што такође буше дрво као и типограф. Ну, сваки инсект (буба) прави особите бушотине које се одликују својим шарама и вијугама од бушотина других инсеката. Облик вијуга или шара бушотина стоје у вези са обликом и величином самог инсекта. И тако, кад познавалац има пред собом комадић избушене коре или дрвета, он може по томе познати и самог инсекта који је направио те бушотине. Лептир калуђерак (Ocneria monacha) средње је величине. Крила су му ишарана црним вијугама. На грудима има ружичасти кружић — прстен. У шуми се појављује на крају јула и почетку августа.

Као и сви лептири тако и он оштећава шуму у облику гусенице која врло прождрљиво једе јелову четину и јелове пупољке. Штета је јеловим шумама од овог инсекта иста онаква, као што је и боровмм од борового свилца (види слику XVI).

На завршетку ваља поменути још једног јеловог непријатеља тако званог лисног сисавца. Овај инсект паразитира на јеловим младарима; није тако опасан као други инсекти, али се вија врло често.

Како он повређује јелову шуму види се на слици XX, десно, на младару јелове гране с мушким цветним ресама (11). Повређено место на јеловој грани обраста гуком, која доста личи на шишарку, и, у којој, као

спалити. Ну, још је боље на таким местима сејати оне усеве којима је потребно више угаривања или плевљења. Кад се угарује треба дубље орати те да се жиле коприване изору а кад се преорава онда плиће.

Где коприва расте а не коси се она сама тамо земљу нагнојава. Камениташи би се коприво најбоље могли нагнојити, само је треба један пут или два пут покосити и оставити да тамо иструли. А ако је земља врло мршава где се коприва посеје она би се могла нагнојити са нешто лиснатих грана од јошике или ког другог дрвета. Лишће са тих грана опашће и иструлити а то је довољно па да коприва до године врло бујно израсте. А ако се сада коприва покоси и остави да иструли онда ће та земља да буде врло добра за које хоћете жито.

Кад је реч о ђубрењу да поменемо још и ово. Зелена, провенута коприва[1]) може се употребити, у место сламе, за простирање испод марве која се држи у шталама. Истина, та је простирка мало тврђа, но она од сламе, али боље испуњава главну улогу у пољеделству т. ј. она ствара много боље ђубре. После другог дана и влажном животињском балегом, она много боље задржава и образује под животињом брже него слама врло дебео слој ђубрета. Штала са таким простирачем мора се чешће чистити, али у толико се пре гомила ђубрета увећава. Зелена коприва избачена из штале на ту гомилу чини да ђубре пре сагори.

[1]) Врхови и лишће од такве коприве могу се покидати и употребити за храну ћурићима.

Жарење коприве. — Коприва је посута мноштвом ситних длачица како по стаблу тако и по лишћу. Свака та длака је танка цеваста а дугуљаста ћелица. која се на врху завршује тврдом кукастом главичицом, а при дну се шири у кесицу у којој се скупља љут сок. Нема тога који није макар један пут осетио дејство тога љутог сока на свом телу. Кад се дотакнемо ових длака, онда им се врхови покидају и пробуше нам кожу, а из кесице кроз длаке потече течност у направљену раницу те нас јако жеже и пали. Та течност, која нам пали кожу, зове се мрављa киселина ($C\ H_2\ O_2$). Та киселина кад је чиста она је безбојна течност, мириса је оштрог и загушљивог; она је врло кроцивна, оставља на кожи пликове и жеготине.

Густина јој је на $0^0 = 1{,}2227$.

Испод 0^0 кристалише у провидним плочицама.

Одавна је примећено да црвени мрави луче неку киселину, коју су научењаци дуго и дуго проучавали, и кад је довољно изучише дадоше јој име: *мрављa киселина*. Ну, ту киселину не луче само црвени мрави, она се налази и у длакама разних инсеката, особито у гусеница.

Налази се и у разним течностима у човечијем телу, као: у крви, урету, секрету џигерице, у мишићима, зноју; па нађена је и у гуану.

Рентенбахер приметио ју је у великој количини у иструлелим боровим гранама. Али она је ту могла доћи од мрави који тамо живе као и од гусеница.

Деберајнер нашао је ову киселину у соку чуваркуће, а други су је опет констатовали у неком другом биљу.

Има је и у неким минералним водама.

да свака љуска стоји одељено. Из средине гуке излази младар.

Ове гуке, у облику шишарке, производи на јели малени, пљоснати инсект — паразит — лисни сисавац (chermes) који донекле личи на лисну ваш.

Почетком маја лисни свилац улаже своја јаја у полу развијене пупољке. Она има чудан утицај на развиће пупољака, те се из пупољака у место здравог младара, развија нарастак — гука. При дну сваке четине, у гуки, налази се мали затворен простор — место, у коме се развијају лисни сисавци. Кад лисни сисавци одрасту, место, у коме су они живели отвара се у виду заклопца, куда они излазе из гуке.

Јела се размножава само семеном. О добу бербе јелових шишарака говорили смо раније.

Да би се из јелових шишарака добило добро семе, шишарке ваља предходно осушити како би се отвориле њихове љуске и семе лакше испало. Јелове шишарке суше се много брже борових и семе из њих испада лакше.

Одвајање семења од крилаца бива онако, као и код бора. Суве шишарке мећу се у џак у коме се млате а по том семе овеје.

Јелово семе сеје се непосредно на спремљено место за пошумљавање или се предходно производе младице у лејама. Из леја младице се пресађују прве године у расадник и ту негују још годину а треће године пресађују се на стално место.

Кад се жели избећи труд око одгајивања младица у расаднику, тада се, још прве године, ваде из леја и пресађују на место за пошумљавање. У овом случају никад се не вади по једна младица за се, већ свакад по 4—6 у бокору.

Јелу подижу у смеши с другим четинарима: бором, смрчом или лиственицом.

* * *

Видели смо да коприву употребљавају не само људи за своју храну већ и за исхрану своје стоке и живине. Она се корисно употребљава и за лечење како у медицини тако и у ветерини.

Даље, њоме се глачају огледала а и стакло се њоме врло лепо очисти и опере.

Копривом се чисти и кујинско посуђе бакарно, гвоздено па и калајно. Чишћење се врши овако: суд или оно место које је масно истре се добро копривом па се онда водом испере и отаре се мокром крпом.

Њен корен кад се скува са мало стипсе даје лепу жуту боју. Томе се може додати и нешто мало соли. — У Шведској и неким крајевима Француске, том бојом боје не само јаја већ и друге предмете.

Египћани су од најстаријих времена цедили па и данас цеде из копривиног семена уље, које употребљавају при готовљењу јела а и за лек га употребљавају.

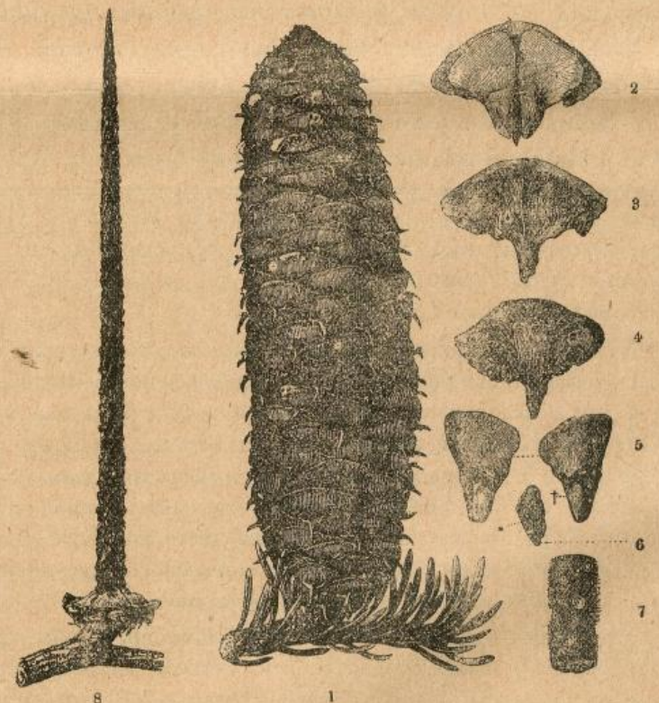
Смрча.

После бора и јеле, међу нашим четинарима, најраспрострањенија је и најпознатија — Смрча.

Ботаничари, у главноме, разликују две врсте смрче — јевропску — (Abis pectinata) и сибирску (Abies sibirica). Прва расте у нас и свој Јевропи а друга у Сибирији, одкуда прелази Урале у јевропску Русију.

Смрча је врло слична јели, нарочито у својој младости. И да би се могла распознати од јеле, нужно је добро познавати и једну и другу. С тога ћемо, говорећи о смрчи, често проводити паралелу између ње и јеле и указивати на важније разлике њихове. Тако ћемо, лако, уочити главне знаке по којима се оне одликују једна од друге и лако ћемо их познати међу четинарима, ма да су оне тако сличне.

Семе смрче (слика XXIV—5), по општем изгледу



Слика XXIV.

1) Зрела шишарка смрче. 2). Љуска шишарке изнутра, са семењима. 3). Љуска без семена. 4). Дрвенаста љуска шишарке, с поља, и на њој танка шиљаста, закривајућа љуска. 5). Семена с крилцима; — десно одвојено крилце; — отвор у коме лежи семе. 6). Семе одвојено од крилца; па њему жљездице мирисљивог уља 7). Комадић гранчице с кружићима на којима је било лишће. 8). Осовина или држак шишарке.

слично је семену јеловом, ну, при пажљивијем посматрању, на њему се налазе врло карактерне одлике.

Тако, на пример крилце семеново у смрче много је шире него крилце јеловог семена. Оно има готово сасвим триугални вид и при дну отвор који тесно, равно закрива семе.

Смрчево је семе крупније јеловог, није тако овално и одликује се неправилним брежуљчићима, који се налазе на његовој површини. Ови брежуљчићи нису ништа друго до жљездице, омотане семеновом кошуљицом и напуњене миришљавим уљем, кога нема у јеловог семена

Младица смрчева, ма да је слична јеловој, знатно се разликује од ње — јер су њене четине много шире и дуже од јелових четина (слика XXV—10).

Младица је смрчева, у првим годинама, веома осетљива, нарочито од припеке и суше. Она расте споро, шта више, спорије јелове. Због овога смрчеве младице, немају ни приближно онај дугачки и витки пораст, као јелове. Врх им је увек пљоснат, те изгледају као какав џбун. Ну, у 25 и 30-тој години, смрча отпочиње расти силно. 40-те године добија највећу силу у порасту и тако продужава расти до своје 60-те, па, често, и 100-те године. У томе добу она претиче, у порасту, остале четинаре и расте још дуго и у висину и у ширину.

Смрча доноси плод 60—70-те године. Цвета као и бор у мају.

Женске цветне шишарке (слика XXV 2) налазе се на врховима младара по само, а некад и по 3. заједно. Боје су зеленкасто-виолетне и по изгледу врло сличне јеловим. Разлика је међу њима та, што у смрчеве шишарке, испод сваке семенове љуске, вире у поље оштри, шиљасти вршци (крајеви цветних љусака), које нема у шишарака јелових.

Мушке цветне ресе много су дуже у смрче него у јеле и налазе се више на средини младара него на врховима. Међутим, и оне као и женске цветне шишарке находе се увек на вршним гранама.

Пошто се женске цветне шишарке оплоде (прашницима мушких реса) оне и даље остају на гранама усправно, док, јелове шишарке, као што знамо, после оплођења сагибају се доле, и у том положају остају докле год из њих не испадне све семе.

Шишарке смрчеве сазревају кад и јелове — у јесен исте године. Зрела шишарка смрчева (слика XXV—1) дугачка је од 7—12 а дебела од 3 см. Облика је готово сасвим цилиндричког. Поједине љуске смрчеве шишарке разликују се од јелових. Тако, љуске су смрчеве шишарке, заокругљене а при дну клинасте (2, 3, 4) а љуске јелове шишарке имају јајасто овални вид. У шишарке јевропске смрче, шиљасти језичак љуске (врх цветне љуске), дужи је него у шишарке сибирске смрче. У сибирске смрче, на шишаркама се виде ови језичци само док је шишарка зелена, а кад сазри не виде се скоро ни мало.

Под сваком љуском шишарке смрчеве, находе се по два семена с крилцима, која сазревају и испадају под јесен исте године.

Опадање семена смрчевог, бива савршено друкчије, него опадање семена јеловог. Док су зреле јелове шишарке оборене земљи, зреле смрчеве шишарке стоје на гранама усправно, и, према томе, ма колико се растворише љуске, из шишарке не би могло испасти семе. Ну природа је и то удесила. Тако, кад семе сазри љуске се почну једна по једна одвајати од осовине шишарке а за њима испада и семе. Кад се одвоје све љуске и испадне све семе, на гранама остаје само усправни држак шишарке (8).

И смрчеве четине веома се разликују од јелових. Ако је, по четинама тешко разликовати смрчу од јеле из далека, то изблиза, имајући четину у рукама, може се сигурно распознати једна од друге

Слика XXV.

Смрча — Abies pectinata. 1). Грана с мушким ресама. 2). Младар са женском цветном ресом. 3 4). Женске прицветне љуске у величини кад су семенове љуске још мале; постављене изнутра и с поља; на једној из њих види се, при дну, још мала семенова љуска са две семевове клице. 5). (и слике над њом). Семенова љуска одељено, у разним стадијама развића (као 3 и 4 увеличано). 6 и 7). Мушка реса у развићу пупољка и потпуно развијена (увеличана два пута). 8). Четина (увеличана два пута) 9). Попречни пресек четине (увеличан два пута). 10). Младица из семена. 11). Завршни пупољак младице са четином, подсеченом-скраћеном

У јеле, као што знамо, четина је четвороугаона, кратка, остаје, убадајућа и на њој се не може раз-

ликовати лице од наличија ни при најбрижљивијем посматрању. Четина је у смрче пљосната, по средини има гребен или ребро (слика XXV—8) доста је мека; на затупастом врху има урез; није бодљива, и, најзад, на њој се јасно одликује лице од наличија. Лице је у смрчеве четине, (горња страна), јасно тавно зелено, а наличије, (доња страна), беличасто, и, дуж средњег ребра, са обе стране, има две праве, сребрнастобеле пруге.

И расположај четина на гранама много је друкчији него у јеле. Јелове четине распоређене су на гранама спирално и полазе на све стране, у смрче, пак, и ако су четине распоређене спирално, не полазе на све стране од грана, већ само на две — против — положено једна другој у виду двостраног чешља.

У сибирске смрче није тако јасно и опредељено ово двострано расположење четина, као што је у јевропске.

Четине смрчевих младара имају светлу, жуто-зеленкасту боју и кад се протрљају, међу прстима, дају, довољан мирис, који, донекле, напомиње мирис лимунова. Четине, старих смрча, боје су тавно зелене и знатно угаситије јелових четина.

Дебло је у смрче, као и у других четинара: право, равно и купасто. Кора је на деблу беличасто сива, сребрнаста а у старијих дрвета мало испуцала — рапава. Смрчева кора, у својим маленим каналићима, има врло ароматичну смолу.

Врх смрче, са њеном старошћу, знатно се мењује. У 15 и 20-тој години њен је врх сличан са врхом јеле, ну, доцније, она се почиње гранати на стубове, који се међу собом надмећу у порасту Тако смрчева круна изгледа као да је састављена из подвојених дрвета и губи свој пирамидални вид, којим се одликује јела. У одраслих смрча вића се често сасвим раздвојен врх и то почињући још од $^2/_3$ дебла, при чему бива, да је један стуб изостао од другог у порасту. Рачуна се да је главни узрок овако неправилној круни тај, што се често врх смрче ломи под тежином дебелога снега. И кад смрча једном изгуби свој главни врх, она из побочних грана поломи други те, по некад, образује неколико засебних врхова.

(наставиће се)

ПОДИЖИМО ВОЋНЕ РАСАДНИКЕ.

Нема сумње, да је воћарство важна грана наше народне привреде, да после земљорадње и сточарства заузима прво место и да ће у будуће све важнији и важнији положај заузимати, тим прије, што нам филоксера за кратко време толике винограде опусти, и у пркос толиким трудбама да јој се на пут стане, она се још једнако шири. Настаје дакле брига, чиме ће се попунити губитак у виноградима? Сађење америчке лозе и на ову калемљење наше, још је ствар нова, споро иде, и ко зна какви ће се водњу својих садница увеличати, те да доиста у велико буде и резултати постићи и оће ли вино и приближно бити садањем.[1]) Истина, да опустило виноградско земљиште не ће на празно седити, особито код вреднијих сопственика, јер се може употребити и за разне пољске усеве, али с тим још није попуњена празнина на грожђу и вину. а и ретки су богме усеви, који би тако обилато труд наградили као виногради. С тога остаје, да ће разноврсно воће у највише случајева бити наследник пропалих винограда.

Па ако је необорима и стара истина, да воћарство сачињава трећу грану наше народне привреде, онда ће ово и у будуће још више вредити, па зато воћарству треба далеко озбиљнију пажњу поклонити, но што је то до сада било.

Говорећи о воћарству, овде подразумевам као главно наше шљиве, а на име „Мацарке“ (Пожеге), премда у околини већих вароши, може бити исто тако важно и друго воће које раније стиже. А како су нам суве шљиве и предмет извозне трговине, то баш и вреди да се нарочито о њима, бољега рачуна води, ако желимо да нам и штету на виноградима колико толико покрију а пошто су нам и шуме маом затрвене, то би засађене воћке добро дошле, јер би животом (вегетирањем) својим и улогу шума у неколико вршиле, те би с те стране и посредну корист од воћарства имали, особито на стрменим местима.

Код нас је у опште узевши доста велика оскудица у садницама (фиданима). Подизање из коштица не кошта Боз зна каквог великог труда и трошка. Сваки ба домаћин могао произвести бар за себе колико му треба али једно, што сваки баш и незна како то ваља, а друго и највише због тога, што је ове расаднике врло тешко очувати од потрица, те зато би многи далеко радије куповали готове саднице, но што би се одважили да их сами производе, тим прије, што у опште сваки воли воћку, која му одма и род доноси, но да је од малена подиже и не стрпељиво чека.

Зато би требало да имамо нарочитих расадника, одакле би сваки могао набавити потребан број садница (фидана) и по умереној цени. А како сада постоје окружни одбори, који се о унапређењу округа старају, то би најзгодније било, да се у сваком округу оснује по један воћни расадник о трошку окружном, у ком би се расаднику искључиво, или бар поглавито, шљиве мацарке одгајивале. Окружним одборима ово треба да је међу првим бригама.

Ми за сада имамо у главноме само два расадника и то: државни расадник разновсног воћног и украсног дрвља и шибља у Топчидеру, и воћни расадник српског пољопривредног друштва у Шапцу. Овај је последњи, који се тек сада развија искључиво за Шабац и околину, док први је установа старија, и једини је у ком се разноврсне саднице у већем размеру производе, а доиста је и на врло удесном месту одакле се саднице могу разашиљати за све крајеве, кроз које жељезница пролази и поред којих пароброди додирују, усљед чега је и тражња из године у годину све већа и већа. Тако је само за кратко време месеца марта у прошлој години имало око 200 поруџбина по којима је раздато на 7—8 иљада разноврсних садница. Поручсина је било прилично и за иностранство од којих је једна била чак и за Плевну.

Но и топчидерски расадник према данашњем стању и према појављеној тражњи једва даће подмирити потребу самог Београда и најближе му околине, јер нема довољно воћних садница, а нарочито шљива мацарки којих би требало највише да има и којих је тражња на иљаде.

Кад је већ реч о топчидерском расаднику, не могу а да не речем, да овом много што шта недостаје, па да може произ-

---

[1]) О доброти вина нема сумње. Уредн.

воћни и украсни расадник. Украсни велим зато, што се исто тако, ако не још у већој мери тражи и украсно дрвље и шибље, јер воћне саднице троше маом приватна лица, док украсне саднице поред приватних троше увелико и разна друштва, општине и државна надлештва. И зато би ваљало у Топчидеру свуколику пажњу обратити само на производњу ових садница, а стока и све друго да је споредно, иначе ће и једно и друго рамати. Ако се дакле хоће да Топчидер буде угледни расадник васколикоr потребног воћног и украсног шибља, онда се ту неможе у исто време и сточарство развијати, а још мање да је Топчидер место и за овце. У осталом како се сада установљава нарочити сточарски завод, то неће бити ни потребе да се овце и стока држи изузев потребне теглеће стоке.

У времену сађења односно вађења и распродаје садница — с пролећа и с јесени — управа топчидерска увек оскудева у радној снази а нарочито у вештим лицима за паковање и брзо пошиљање поручбина. Зато би далеко згодније било да се место толики странаца за практиканте воћарске узимају наши ђаци, који су свршили ратарску школу и који би се по довољној практици у Топчидеру доцније могли утпотребити за руковање окружних расадника. Ово је нарочито нужно за време калемљења, да има довољно вештих калемара, како би се за што краће време што више могло окалемити, јер овај посао вршити једнако осуђеницима, врло је незгодно, пошто се ретко који без чувара може употребити, и таман што се раду обучи, а он се пусти и тако се доба калемлења пропусти.

Из каталога воћног треба избрисати оно силество страних имена разних јабука и крушака, које сем лепог свог имена и китњастог описа, никаквих других особина немају, па место ових уступити оним само опробаним и добропознатим сортама Исто тако и поједине врсте украсног шибља, које само запремају место, а међутим су од незнатне вредности као на пр. Аморфу и др. врсте што се слабо траже, треба заменити другим, које се више траже, а међутим мало их има као на пр. бором, јелом и т. д. У опште овде треба производити само оно што је важније и у толикој сразмери, у колико се које више тражи.

Пошто су нам дакле од свег воћа најважније шљиве „мацарке“ као што је већ напред речено, то и овај расадник треба тако проширити, како би се из истог бар по 4—5 иљада ових садница сваке године распродати могло поред осталог воћа и украсног шибља.

Да би се поручионицама из унутрашњости учинила олакшица у набавци воћа и осталог из ове расаднице, требало би порадити на томе, да се пошиљање може вршити и са жељезничке штације у Топчидеру, а не да се из Топчидера чак у Београд носи и тек одатле експедира, што је врло отежано, како за поручиоце тако и за саму управу топчидерску. А расписом управиним[1]) по коме поручбине на вересију неће више никоме давати, набавка је воћа, нарочито за поручиоце из унутрашњости још вишд отежана.

Јов. М. Јекић

БЕЛЕШКЕ.

Дрвен пепео на ливадама.

Дрвени је пепео у опште за сваку биљку и за сваку земљу врло добро средсво за ђубрење, а нигде очигледније не показује своје дејство, као на ливадама. На местима, где ни једног бокорчића детелине није било, изчара је пепео тако, као да си детелине посејао, а не пепео просуо. Пепео подводну ливаду исушује а суву поправља. — *k.*

[1]) Види Српске Новине Бр. 33. од ове године, у коме је овај распис одштампан.

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Ђ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

У великом језеру има такође разних живих речних риба а и неких морских, које подносе слатку воду.

За тим даље опет рукодељске израде: буренцад, место обруча увезана танком жутом жицом. Самари, мреже за рибу, удице и удила, буњкала; црпац, кошари —. од плетене мреже и прутова нарочите конштрукције, малени, лаки и за руковање згодни; код нас их нисам имао прилике да видим.

Модели стружнице израђени рукодељски од дрвета.

Десна страна павиљона већ преставља државно шумарство и шумарску науку.

Ситуациони план државне горе код Б. Сламена; план газдовања за државну гору „Хачух“; — опис и експлоатација исте.

Хербаријум шумских дрвета и шибља.

У углу један грдно велики јелен маторак — испуњен.

Шумски производи: брезова кора, луч, лика, дрвени угљен; плодови и семење — кестен питоми, шишарке.

Пресек Taxus baccata из њустендилског окр. 48 година а кад се облица склопи у пречнику није дебља од 5—6 см.!

Велика школа у Софији, или наставник Г. К. Христович припремио је велику збирку бугарске фауне у две групе, у прочељу ове стране и оне су један део школске збирке.

На врху пирамиде, која преставља камењити крш, намештена је дивокоза а онда се ређају: лисица, дивља мачка, птице и т. д.

На дну, воду преставља — изгледа као залеђена мочар — намештено стакло, засуто песком а декорисано шеваром и шибљем. По њему водене птице.

Онда долази: књижевност шумарска (неколико само дела) и материјал за изучавање бугарске, фауне од г. К. Христовича.

Збирка шумских штеточина и осушене гранчице, са жиром, семењем и шишаркама од свију шумских дрвета.

Ово би био од прилике овлашан опис шумарског павиљона. Жао ми је што нити сам имао прилике, нити сам стигао да подробније побележим — животиње и птице овде изложених збирки.

Шумарска индустрија и рукодеље.

Павиљон браће Сребрникова из Самокова, преставник је шумарске индустрије.

Они поред тога у велико тргују са медом и воском, радећи по старом начину. У свом павиљону су изложили фотографије својих огромних кованлука на Балкану са неколико стотина кошница сваки: сирце воска са назначеним ценама, као и тегле с медом.

Имају неколико планинских стружница по Балкану, као што показују изложене фотографије, које не само да су интересантне због стружница стародревних система, гди планинска вода јури с виса у корубу са 30—40 мет. висине и при дну с тако огромном снагом падајући окреће точак — мотор, већ и због дивљине и романтичности оних планинских места.

Један примитивно израђен модел још примитивнијих колица за спуштање балвана и грађе с грдних висина — запрема позадну страну павиљона. По путу врло стрмом, саграђеном из четинарских облица, тоциљају се колица, чији су точкови налик на калеме за мотање конаца и једном руковатком и дебелом даском, као кочнаћом заустављају се и успоравају, да се не стрмоглаве у пучину под собом.

Целу осталу просторију запрема лепо сређена грађа; ја сам прибележио што је најинтересантније:

Даске дужине 8 мет.
» ширине 38 см.
» дебљине 1 см. цена даске 1.50.
» дужине 11 мет.
» ширине 35 см. и 30 см.
» дебљине $^1/_2$ см. и 2 — цена 2 и 3.15 динара.

Direци:

дужина 11 мет. 50 см.
ширина — 10 см.
дебљине — 12 см.

Павиљона нарочитог нема али је у татар-пазарџиском павиљону и под његовом настрешницом сместило своје производе Бјеловско друштво „Гора“, које је и сву дрвену грађу за израду свију павиљона изложбених, либеровало.

У том павиљону друштво је изложило 4.5 мет. висок а 2 метра широк портал, украшен лепим дрворезима à la turque а и гвоздене су браве тако урешене по старински.

За тим на поју дрвену грађу — растову, букову, јасенову и један део дијагоналних табластих паркета.

Уз тај павиљон је и рукоделе изложено: врло пространа и висока воловска кола са канатама; прости шарени сандуци; млин за со; разбој, уручки гребени, вратила; покушај самокретних кола, двоколица, да човек седи и радећи рукама да се вози; јармови, плуг дрвењак, буњкалице.

Американке кошнице 2, једна с пчелама, кад се дигне поклопац, види се да су све 4 стране кошнице од стаклета.

Павиљон за рукоделе.

Поред већ описатих има и нарочити павиљон за рукоделе и бачварство.

Павиљон је тај са страна откривен, само кров на direцима.

У њему су бачве и бурад, каце и баквице.

Кола воловска разне величине и форме.

Много ралица и плугова дрвењака тако стародревних — да би се за агрикултурног историчара рентирало, да их проштудира и сними. Кад човек загледа оне грдосије — од грдних размера, гредеље грдних дужина, пањеве и т. д. грдне тежине — он онда тек мора да се диви духу људском, који је био у стању, с употребом челика и гвожђа, да и тежину и незграпне размере и дужине сведе на најмању меру, да олакша и убрза рад како за стоку, тако и за земљоделца. Већина тих старих ралица и дрвењака су из једног обичног трупца, каквог чворугавог кривака.

Онда се појављују малени — мањи од ашова и гвоздени лемеши, прво налик на повећу од дебелог гвожђа склепану стрелу, па све тањих и ширих размера.

За тим ту су лопате, грабље, сапишта, држаља, косишта и т. д. и т. д.

Од интересантних стародревних оруђа чини ми се, да ће бити понајинтересантнија а још и сад понајупотребљивија *справа за вршај* тако звана **„дикања.“** Тамо гди се још искључиво стока за вршај употребљује; гди су „гумно“ — кљусад ил' волови — бич, жега и прашина, — главни помагачи земљоделцу у сређивању житне хране, била би не мала помоћ завести макар ову најпримитивнију „вршајицу“, помагачицу човеку и стоци.

Као и све интересантније ствари, тако сам и „дикању“ пресликао и по могућству гледаћу да и све те цртеже доцније приопштим.

„Дикања“ то је једна од три даске састављена табла, или дашчана брана. Она је састављена из извитоперених дасака, тако, да горњи, ужи део не влачи потпуно земљу и вршај. На горњој страни је једна ручица утврђена и у њу ждребчаник за коњску запрегу. човек стоји на справи и узда се — у бич и у своје ноге. Доња страна, која прилеже по земљи и влачи вршај, од половине справе, т. ј. од средине, коју запрега не издиже, већ фактитки влачи, ситно је изжљебљена а у те жљебове умеће се појединo оштро кремење тако, да за првим редом кремења други ред се ниже по средини сваки два кремена првог реда и т. д. Таквих редова има 20—25 а свака ред састављен је из 20—30 кременова.

Влачењем справе, она тежином човека гњави а кременовима сече и расипа клас и тако — вршај врши.

Дикању употребљују и граде у Шуменском, разградском, варнанском и аски-џумајском крају.

Павиљон за занатско рукоделе и за домаћу индустрију.

То су три засебна, пространа павиљона, без нарочитих натписа.

У једном су смештене израђене справе и машине. И у овом одељку најугледније место заузима: државна занатлиска школа у Књажеву.

Школа је изложила у овом павиљону:

Две дрљаче — двогубе, сталне, од кованог гвожђа, сигурно по Хауердовом моделу.

Једну вејалицу за магацин, са малим ситима, израдио ђак III разр. занат. школе Анастасов. По солидности израде како гвоздених, тако и дрвених делова, одликује се од свију осталих ту изложених.

Једну вршајицу за кретање с мотором, израдио ђак III р. занат. школе Христов. Изгледа да је модел узет са Мајфартове — немачка фабрика у Калку (?) Озго подина за убацивање снопова. Ваљак од кованог гвожђа са шпирално нажљебљеним пречагама. Сламотрес.

Атанас. Тодоров из Пловдива изложио је по том највише и најлепше израђених радова те врсте:

1 прашач са 3 срцаста раоника и 2 екстирпатора, од кованог гвожђа, може да послужи као екстирпатор; (цена 100 д).

3 гвездепа плуга á la Рухадло, по 40 динара;

1 вејалицу са разређивачем — гвозд. мотака — за храну; за гувно; цена 240 дин.

1 двогубу гвоздену дрљачу, сталну а дводелну; цена 55 динара.

1 двогуби зупчасти ваљак од гвожђа.

За тим К. К. Пантовчијев из Сливена једну ручну вршајицу малих размера по ширини, од кованог гвожђа; мали добош са назупчаним полугама, окреће се у назупчаном полукружном оклопу и мрви снопље и класје; заошијало је ограђено дашчаном оградом од саме машине. Систем непознат.

Вејалице (ветрењаче) гувњаре разних величина и система, изложили су:

Д. Стајов из Орханије,
Влко Стоанов из Златице,
Славчо Ив. Славчов из Тархова севлијев. среза.
Милчо Иванов из Габрова.
Вта Иванов (натпис „бугарска индустрија“).

Од њих је једна за зупчастим ваљком за разређивање плеве.

Плугова у опште има мало. Сви су за лакше, песковите земље. Ове ковачке израде заостају иза наших, што су нарочито у Шапцу рађене и на врањској изложби, изложене.

Јако Георгијев из Лома — 2 плуга.

Ив. Николов из белоградчичког среза — 1 плуг.

Милчо Брђев из Кабаскаља, Добричке — изложио је покушај двораоничног плуга дрвењака; но тако гломазан и тежак, да њиме тешко и биволи могу земљу парати. Гредељ је од једног огромног кривог дрвета са ракљом; на крајој десној страни намештен је први плуг дрвењак, на левој и дужој ракљи — други плуг дрвењак.

Друга половина овог павиљона само кровом покривеног — запремљена је фабрикатима пољоприв. справа страних.

Други павиљон — у коме је Сингерова комп. изложила своје шиваће машине; а друга једна машине за плетење чарапа — служи за смештај занатлиских проналазака и ту су школска учила од А. Крајдла из Прага за тим ту су и 2 лепа модела морских оклопних галија.

Прво је ту један модел велике двокатне воденице ветрењаче. Мотор се састоји из 3 реда пера и међ' њима је разапето платно. Изложио Стефан Мамуро из Анхиала.

Воденица са вертикалном турбином — точком са дашчаним крилима из провадиског среза, села Равно.

Модел преље са механизмом из зупчастих точкова и руковатком за окретање.

Модел сушнице (пећи за сушење) за шљиве изложио Хараламије Христов из Ћустендила. На дну је огњиште сведено — на свод озидано — а озго по страни, која дође у изнутрицу сушнице остављена су удубљења, да јара боље дејствује. Сушница има две одушке напред. Она има облик квадратни. С једне и с друге стране огњишта, начињени су жљебови, за дугачке лесе, које се извлаче на поље.

За тим дарачна велика машина израђена у земљи, по изложеним страним мустрама. И справа за грађење дарака, који се од танке жице прикивају на кожне каише а притврђују на ваљцима дарачне машине.

Има и једна машина, простије конштрукције за гребењање, покреће се ногом, као ковачки мехови, точак стављен у покрет полугом с подношком, покреће један полукружан, тежак дрвени полуваљак, коме одговара у самој машини исто тако удубљење. И ваљак и удубљење снабдевени су гвозденим кукама, сигурно од клинаца за потковице и они чупају и гребенају вуну.

У том су павиљону и разбоји, за тим коларски рад. Читава кола окована и тапецирана, без федера и на федере (штајерваген). Пала ми је у очи нарочита конштрукција дебелих челичних федера, врло солидно израђених.

Павиљон за домаћу индустрију — много је оскуднији и он се ограничава само на неколико производа и израда.

Масло, сиреви, кашкаваљ.

Вуна у руну неопрана и прана.

Дрвени шарени сандуци.

Самари.

Сапуни у кући рађени.

Црева прерађена за жице.

Ту су смештене и разне врсте сена.

Два гдна ламбика од бакра, сигурно за дестилацију ружиног уља — Христе Д. Петкиди из Пловдива, најбоља су казанциска израда на целој изложби.

Половина тога павиљона пак запрема — табачлук.

Сирове коже овче, говеђе, свињске и од дивљачи, полуштављене и разно-бојне чињене коже табачке и ђонови.

Један је изложио, као модел вештине, на једном парчету ђона шивене четири дечије ципелице, које су за ђон ушивене, али не скроз кроз ђон, има само да се опсече и онда су готова два пара дечијих патица.

Павиљон народне ношње.

Да не би пропустио и о њему рећи коју реч, пошто по мојој подели у описивању изложбе не долази ни у једну од предвиђених група — описаћу га овде засебно.

Он је иза павиљона фотографа Кавре, одмах с десне стране при улазу у изложбену просторију и одмах испод шумарског павиљона. Начињен је као шумарски павиљон из четинарских облица и шашаваца и у швајцарском стилу.

У њему је на вешаљкама извешано целокупно одело појединих крајева а павиљон је драпиран ћилимовима и тканинама и народним тробојкама.

Одмах с уласка, на средини павиљона, видите намештену једну лепу групу лутака у природној величини, на постољу, које представља пењање на узвишицу — а свака од њих мушка и женска, одевена је у друкчије одело, из другога краја. Морам признати, да се много не разумем у етнографији, ал' ми се чини да сам у тој групи приметио и једну Врањанку, варошанку. Сигурно да ће бити још сличности у ношњи између наших и њиних пограничних крајева. Али за тај шовинизам могу се и наше шовинисте, приликом наше земаљске изложбе (ако је кад год доживимо), довољно осветити сличним поступком!

На узвишици су напред гајдаш и барјактар. За њима млада и младожења, па онда редом у два реда, пењу се с подножја на узвишицу, све двоје по двоје — мушко и женско, сватови а свако од њих у ношњи друкчијој и из другог краја.

Ту има и македонско-српског одела, а и један у плавом оделу и са познатим шеширом Банаћанин — представља бугарске колонисте из Баната.

Наши етнографи вредило би да нам све то подробније опишу и упореде — а ја овде напоменух ово ради потпуности и с погледом на декоративну страну изложбе.

Около поред ношње ваздан фотографија, које показују ношњу, обичаје, живот народа на дому, на суду, на двору, на кладенцу, у колу, код цркве и т. д.

За тим ноте песама народних.

Ту је изложен и „зборник народних умотворина", што га издаје министарство просвете са врло лепим колорисаним сликама.

Амблеми су при уласку с обадве стране: даире, тупан, тамбуре мале и некакве грдне, на гитаре налик и једне ократке. ружне и примитивне гусле, са свим различите од наших.

3. Павиљони појединих округа и градова.

Павиљон града Станимаке.

Декорације су и амблеми: — на полу чардаклије винове лозе, која је ту и родила. У павиљону плафон окићен пискама и венцима од кокона; дуварови украшени сировом свилом.

Изложени су кокони: — бели и жути раса талијанских, ситни зелени расе јапанске; за тим беле и жуте канире, лепо отпредене. То је изложила I парна свиларска фабрика друштва „Свила" — која је и фотографије своје фабрике изложила. Фабрика, по овим фотографијама, изгледа да је исто толико велика, колика је у Панчеву мађарска фабрика за отпредање свиле.

Кућевна израда свилених завеса и драперија, за тим свил. материја. Један угао је стакленим огледалима подашчан, са огледалима без оквира.

Ту су навешани врло лепи цртежи у боји, једног пасиони, — сте за воћарство, разних сората воћа — јабука, крушака са њиним пресецима, за штудију помолошку, као што се илуструју и издају уз „ill. wieners Garten et Obst. Zeitung."

Изложена је винска киселина — стреш — брезова кора; „луканке" — спљоштене, нарочито израђене и пресоване кобасице (како се пресује и продаје августер, само у већим размерама) од свињског меса.

Један одељак, у дрвеним кутијама са стакленим поклопцима интересантан је, јер показује разне тејове, из народне медецине. Ту су тејови: липовог цвета, алтеје — белог и црног слеза, чубре, хиперикума, нане и т. д.

Две старинске свилене хаљине. Једна од пре 100 а друга од пре 300 година; ова је сва вежена по окрајцима свиленим шареним везом, налик на аљине француских племића.

Никола Чилингар, изложио је једну браву за сандуке, чим се кључ окрене у кључаници, одмах зазвони једно мално звонце у брави а ономе ко' отвори браву, стоји написано да добија 2 дин. за тај мајсторлук.

Ту је и једна нумизматичка колекција П. Среброва и за продају је. Не разумем се у тим стварима, те и не знам какав је и чији је све новац и шта она све вреди.

На једном картону стоји написано:

Град Станимака има:

15 хиљада становника, 16 километра је удаљен од Пловдива, производи:

5 милијуна литара вина,
1 » » шпиритуса и
100.000 кгр. свилених кокона

Павиљон града Рушчука (Русе),

Он је на два ката са отвореном средином на горњем кату.

Сава Николов — на горњем кату — изложио је читаву радионицу, у којој ради 5 девојака на машинама система Харизоновог — радионицу за плетење чарапа и трикоа, рекли, дечијих аљина и т. д. 4 машине су за плетење трикоа а 2 за плетење чарапа.

Албертина Проберовна — од цвећа израђен рељефни ћилим,

Никола Крстов — разне ликере, компоте, биски, ваниле, шећерлеме, суво грожђе и т. д.

Јордан Ганев све то но дестилацином прерађено.

Фајанс по цариградски — израда чибука, тацли, шоља, пепелница, и сличних ствари.

Ту су и модели нове конструкције, за подизање огромних размера на грађевинама, како размера висинских, тако и размера по ширини. Из појединих ситних делова, који се склапају и расклапају, као оне дечије играчке у виду крста, шта им се задају као загонетке, да разбијају главобољу.

На доњем кату изложен је — сапун, брашно, грнчарство, печатни восак, дуван, кожа, турске воденице за кафу, викс — који се ту ради. Покровци, чињене коже, прење, лепе сламарице за брисање ногу и за под.

Вуна, свила и кудеља — у засебним рафовима.

Од коларских израда падају у очи једне лепе простране госпоцке саонице за два коња, са никлованим брисаљкама (у виду роштиља ил' решетки) за ноге. Израда Шеина Исмаил Јусеиновог.

Павиљон варнанског округа.

Доста вуне, коју су незгодно разместили, сабили је под ормане од жита, те не може да се разгледа.

Мед, масло, разна жита, дувани.
Сандуци са, — обућарским, ковачким, седларским радовима.
Сапунарство.
Црева израђена у жице.
Прераде дуванске.
Вино и ракија.
Једна збирка пуњених птица.
Кућевни женски радови.
Котларство.
Капе, појаси, шешири.
Израда четака из радионице Макс Морозова.

(наставиће се).

ДОПИСИ.

Дуб, 8. септембра 1892 год.

Летина је у опште сва добра. Опасних, по летину, елементарних непогода целог лета није било. Јесен је повољна за сређивање летине и готово је сва сређена, осим што још мало има необратих кукуруза. Шљиве су добро родиле и у велико се суше. Сушење је више од пола свршено. Суве шљиве терају се на ваљевску пијацу и продају се по 30 до 40 дин. 100 кила.

Здравље код народа није повољно. У велико је се појавила болест срдобоља и на неколико места било је смрт. случајева.

И код стоке здравље није баш најбоље. Многа говеда спопала је болест „Окобоља“ тако да није реткост да говече остане ћораво. На коње опет напале су неке красте по ушима, изнутра, али прођу без опасности. Код остале стоке здравље је добро.

Никола А. Јовановић.
учитељ.

Медвеђа, 26 септембра 1892 г.

Овогодишњи усеви, у овоме крају, већином су прибрати, и као свуда. тако и овде, просечна количина, према различном производу, била је различна, тако:

I. Стрмна жита.

а, Пшеница како озима тако и јара, била је врло добра, сваки килограм семена дао је скоро 14 кграма рода, хектар је бацио: код озимице 1.200—1.700, а код јарице 1.100—1.500 килограма. Род је већином био тежак и чист. Главнице и других уродица мало је било; — цена јој је 9·50 динара од 100 килограма.

б, Крупник је обично родио, зрно му је здраво и потпуно развијено. Површина од једног хектара дала је рода 1000—1500 килограма, цена му је 7 динара.

в, Јара Раж, такође је обично родила, зрно јој добро развијено. Хектар је дао 800—1400 кграма, цена му је 8·20 динара. —

г. Јечам је средње родио, како по количини тако и по каквоћи самога зрна, са хектара добивено је: Озимца 1200—1600, а јарог 900—1250 килограма, цена му је 6 динара.

д, Овас — зоб —, био је родио одлично, и рачунало се да ће превазићи све раније године у роду, 22 Јула тек. године, град га је смлатио, те је са хектара дао само 1000—1540 килограма, цена му је као јечму 6 динара, и

ђ, Ситна проја — просо —, она се у маломе сеје, а била је родила сувише добро, град је и њу убио као и овас, те је једва са хектара дала 1000—1500 килограма, цена јој је још непознатт.

Код свију стрмница. цена је била од сто килограма по одбитку 2% на прашину.

II. Варива.

а, Пасуљ, како рани тако и позни како пешак тако и лозак сам, и са другим усевом, родио је необично, управо тако, да се не памти да је скоро овако родио, зрно му је лепо и крупно, са хектара добивено је: пешака и лозака без других усева 940—1100, а лозака заједно са другим усевом 45—60 килограма. Цена је пасуљу 15—20 дин. сто килограма.

б, Сочиво, се у маломе размеру сеје, родило је добро, хектар је дао 800—1000 килограма, цена непозната.

Остала варива родила су врло добро, но она се сувише у малим количинама сеју, па стога је тешко и пронаћи им принос од хектара. —

III. Окопавине.

а, Кукуруз, је био отлично понео, али је и њега као остале усеве град много утукао, те тиме и принос знатно умањио. —

Кукуруз кога град није био, бацно је од хектара 1900—2500 кграма чистог кукуруза у зрну. Клипови су као и квалитет самога зрна скоро као и у прошлој години. —

Кукуруз где је град тукао, ево какав је принос био: простор тачно измерен пооран и засејан са 18 кгр. семена, у којој је количини било: 15 кгр. кукур., 2 пасуља лозака и 1 кгр. дулека са бундевама. Површина је засејана са 10.033 оцака — кућица, у сваки оцак метуто је по 3—4 зрна кукур. са додатком по где где једног семена дулека, бундеве или пасуља, или са по оба (пасуља и дулека или бундеве), — добивено је: 4.780 кграма у клипу, по одбитку 30% кунине у 1.434, остаје 3.346 килограма чистог кукуруза у зрну, 93·150 кграма пасуља, 6.540 кграма шаше, — шуме — тале, тулузне — трске, и 3.105 дулека са бунденама. Из чега излази да је хектар дао берићета, и то: кукуруза 1.616·425, пасуља 45, шуме 3.159·420 килограма и дулека са бундевама 1.500 комада. Клипови су остали мали неразвијени и штурп, разуме се и само је зрно морало остати ситно и шуљчаво. — Цена је новом кукурузу 4·50—5·00 дин. по одбитку 30% кунине, а старом 8 до 8·50 динара по одбитку 20 од сто кунине све од сто килограма.

б, Кромпир је родно врло добро, здрав је потпуно развијен, хектар је дао 13.500—15.000 кграма, цена му 8—10 динара од 100 килограма.

Сточна рена и цвекла у мањем се сеју, и што се сеју нису још повађене. — и

в, Бостан — диње и лубенице, био је изванредно лобар и крупан, а нарочито рани, и он је на више места страдао од града, са хектара је набирано по 9—10.000 комада, који је продаваг по 10—30 динара стотина. — и

IV. Предива

Где спада лан и конопља, нису дала очекивано влакно, због градобисти, али ипак доста је набрато, јер са хектара добивено је, и то: Лана семена 1000—1400 а влакна 180 - 250, и конопље семена 420—500 а влакна 330—400 килограма, цена лану и тежини — кудељи 0·50—0'60 динара од килограма.

Шљиве су биле местимично родиле, од истих печена је ракија, и сушене су нешто мало на сунцу и диму, и то толико да се „лека ради“ нађе. Просечно узев дрво је родило 15—30 кграма шљива. —

Берба виноградска, на неким местима је довршена, неким сад се отпочиње а на неким није још ни отпочета. Берба је отпочета од 24 ов. м. а испала је рђаво, јер је хектар дао 1.550—2000 литара. Грожђе је доста незрело, али нешто обичај а нешто страх да и ово мало — што има — каква природна непогода не силати, народ предузе берву. Цена је грожђу — кључку 12, 14, 16, 20, 24 до 30 динара од хектолитра.

Жира има у неколико планинских општина, и то више буковог но растовог. На име жировнине плаћа се 1 дин. од грла са газдином чуварином, а без ове 2 динара без икаквих других додатака.

Стање здравља људи и домаће стоке добро је, заразних болести нема, сем што је се код пернате живине појавила болест, коју сам описао у једном од ранијих бројева „Тежака“ од које болести много живина угину, зараза се шири све више и више, овоме се злу неможе да стане на пут ни на који начин.

Ноћас између 25 и 26 ов. м. и год. пала је прва јесења кишица, што је неопходно и потребна била, за угарење, орање и сејање озимих стрнина. —

Пав. М. Радосављевић
економ

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ
О УТАКМИЦИ С ПЛУГОВИМА У ОРАЊУ
Српском Пољопривредном Друштву

(свршетак)

Савршенство плуга или боља употреба учиниће, да наш пољопривредник пође напред у материјалном непосредно, а у физичком, умном и моралном погледу посредно у напред.

Значај данашњег дана, кад се пошло, да се утакмицом савршенство плуга код нас постигне, велики је и од неоцењене важности и користи за целу земљу и с тога свака хвала припада онима који су било као приређивачи, било као утакмичари, учинили, да се започета мисао и у дело изведе.

Црква држећи, да је тим чином вршено наређење творчево: „Обладаите єю“ моли се свевишње творцу, да благослови почетак и да раденицима у овом послу да снаге и моћи, да ову мисао утакмицу плугова у орању изведу тако да народу и земљи донесе оне користи, које су његови чиниоци и замишљали. Амин.

Кад човек баци поглед на ову беседу, па затим помисли на то, коливо је у стању вредан свештенак и на овај начин да користи народу у бољем и савршенијем раду, онда се и нехотично намеће питање: па зашто се то избегава, и зар црква на тај начин не би била у добити? Кад се народу и са светог места прича о његовом бољитку, без сумње, такве савете најрадије би пригрлио а и с већим одушевљењем походно би храм божји.

Наш народ потребује у своме раду многа упуства, многа обавештења, па зато није ништа стидно, ако се за његов бољитак, за његов паметнији, савршенији, рад, прича и божанском речи са црквених предикаоница!

Зато извештавајући Српско Пољопривредно Друшто о овој новини код нас, о овој лепој предусретљивости од стране г. Поповића, част нам је замолити га, да му се и оно од своје стране на свој начин заблагодари.

*

После службе, са изаслаником Сталних Већа кола Јахача „Кнез Михајло“, уредником „Витеза“ г. Милосавом Куртовићем, и повише варошана и сељака, отишлисмо у Аду, где беше све спремно за почетак утакмице.

Плугови су били овако распоређени:

1. Аксентија Богдановића из Краљева
2. Милана Жујевића из Аранђеловца
3. Дује Вите
4. Управе војено техничких завода
5. Максима Поповића из Шапца
6. Николе Жежеља из Обреновца
7. Милана Радоњића из Шапца
8. Велимира Чавића из Жаркова и
9. Стевана Вељковића из Варварина.

Сем ових плугова на овим земљама опробани су и

1. Осечки плуг друштвени, чији је израђивач, као што је познато, добио у Аустрији повише награда и

2. Више изврсних плугова с једним и с два раоника чувене фирме Клајтона и Шутлеворта из Б. Пеште.

С пробом ових плугова били смо готови до 1 часа по подне. Посетилаца било је доста, али не у толикој мери као што смо се с правом надали. Тада од многих чусмо, да о овим утакмицама нису

ништа знали, па и ако су о њој извештени сви стални окружни одбори, и ако је ова утакмица више пута објављивана преко свију наших новина (!)

*

Сутра дан, после извршеног парастоса блаженопочившем књазу Милошу, кренулисмо се за Добричево, ради пробе плугова за тешке земље. И ту беше све спремљено, да смо рад могли одмах отпочети.

Овде су плугови били овако распоређени:

1. Максима Поповића из Шапца
2. Николе Жежеља из Обреновца
3. Николе Мајнерића из Обреновца
4. Живка Јовановића из Ћуприје
5. Милана Радонића из Шапца
6. Мијаила Барића из Ћуприје
7. Милана Жујевића из Аранђеловца
8. Аксентија Богдановића из Краљева
9. Велимира Чавића из Жаркова
10. Радисава Порезановића из Младеновца
11. Тадије Радовановића из Шапца
12. F.
13. Живка Давидовића из Београда
14. Стеве Вељковића из Аранђеловца
15. Животе Радошевића из Аранђеловца и
16. Управе војено техничких завода

*

Оцену плугова вршили смо на овај начин:

1. Да би сазнали ширину и дубину бразде. измерили смо прво ширину бразде на више места и то овако:

Од још неузораног земљишта мерили смо помоћу једног лењира 1 метар и ту дали по 1 кочић. Потом, кад је плуг прошао и одорао бразду, налазили смо, колико недостаје до 1 мет. Разлика ова показивала је ширину одоране бразде.

Дубину бразде мерили смо на више места па затим узимали средњи (просечни) број.

2. А да би сазнали колико је снаге потребно за који плуг, имали смо при руци Крафтов снагомер — динамометар. С тим смо радили овако:

Пре него што смо се упуштали у рад око оцене ширине и дубине бразде, постављали смо динамометар помоћу за то удешених кука за запрегу и плуг, те се тако обе оцене вршиле једновремено, Од оловке у снагомеру правила се пруга на подметнуту хартију и онај број, који је био према средини те пруге, узимали смо за обрачун.

Најпре смо множењем бројева који показују дубину и ширину бразде изналазили производ, и тај производ делили смо по том бројем који нам је показивао снагомер. Добивен количник показивао је, која је снага потребна за дотични плуг.

3. Затим смо, код сваког плуга најпажљивије оцењивали: његову конструкцију, који су делови израђени у земљи и како ради, т. ј. мора ли се у раду придржавати или не, да ли за собом оставља чисту бразду. како је превртње и т. д.

*

Према такој оцени нашој, квалификовани су као најбољи плугови.

а) *За лаке земље:*

1. Максима Поповића из Шапца. коме је дата награда од 200 динара;
2. Милана Жујевића из Аранђеловца, који је награђен са 150 динара; и
3. Милана Радоњића из Шапца, који је однео награду у 100 динара.

б) *За тешке земље:*

1. Велимира Чавића из Жаркова, који је добио награду у 200 динара.
2. Николе Жежеља из Обреновца, који је однео награду у 150 динара. и
3. Живка Јовановића из Ћуприје, који је награђен са 100 динара.

А *похвалнице* добили су за своје плугове:

1. Аксентије Богдановић из Краљева
2. Стеван Вељковић из Варварина
3. Никола Мајнерић из Обреновца
4. Мијаило Барић из Ћуприје
5. Радисав Перезановић из Младеновца
6. Живко Давидовић из Београда
7. Живота Радошевић из Аранђеловца и
8. Тадија Радовановић из Шапца.

Већина од ових плугова, распродата је још на самом месту.

*

На послетку, част нам је известити Друштво, да смо вршећи овај посао, дошли до следећих закључака:

1. У Србији има врло добрих израђивача плугова;

2. Утакмицом овом користили су се и посматрачи, сељаци, и израђивачи, нарочито последњи, јер су сравњивањем својих плугова са плуговима других такмичара и плуговима са стране, увидели све мане на својим плуговима;

3. Плугови новчано награђени, одиста су такви, да и као мустре могу послужити другим израђивачима.

4. Осечки плуг, који је Друштво. немајући података за плугове у земљи, највише, препоручивало, није могао да издржи утакмицу, са плуговима, који су новчано награђени;

5. Сума одређена за ову утакмицу, корисно је утрошена и донеће земљи ваиде,

6. Утакмице с плуговима у орању, требало би отуда приређивати сваке године. То је жеља и наших израђивача плугова и

7. *Србији нису више потребни страни плугови.*

Благодарећи Друштву на овом поверењу, част нам је и овом приликом уверити га о свим поштовању.

15. септембра 1892 г.
Београд.

Чланови приређивачког одбора и Оцењивачког суда,
Аца М. Живановић
Светолик А. Петковић
Душан М. Спасић
Ник. Вељковић
Благ. Д. Тодоровић
Милоје Петровић

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 43 и 44. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 1. НОВЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Производња пиварског јечма — Забрана извоза приплодних коња за иностранство. (свршетак) — Четињасте шуме — четињари (наставак). — **Белешке:** Како ћеш се уверити да ти кућа није влажна. — Како ћемо распознати гусана од гуске. — Како ћемо сачувати купус. — Какав треба да је кокошњак. — Бугарска изложба за пољску привреду и индустрију, у Пловдиву (наставак). — **Гласник:** Нова ратарница у Подгорици у Црној Гори — У прилог унапређења привреде у окр. црноречком. — Анализа хмеља из Ратарске школе у Краљеву. — **Дописи:** Вражогрнац. — Врањевшница. — **Подлистак:** Са врањске занатске изложбе.

ПРОИЗВОДЊА ПИВАРСКОГ ЈЕЧМА.

Да од каквоће јечма зависи доброта пива, и да тако исто добар, брашнав јечам, даје више пива, то је свима познато, само нама земљорадницима, који се бавимо производњом његовом, није познато, или бар ретко коме. Нама је све једно: јечам као јечам, али није све једно за пивара, а и за нас не треба да буде све једно, јер се добар пиварски јечам скупље плаћа а при правилној култури више и роди.

И ми имамо у нашој отаџбини повише пивара, које употребе преко године велике количине јечма. Па зар неби било корисно да гајењу пиварског јечма обратимо тим већу пажњу, што се он јако тражи и за извоз? Истина његово гајење скопчано је са мало више умешности и пажљивости но обичан, али зато се боље и плаћа. Но не треба мислити, да је *једина цељ* наше земљорадње, да своје производе што скупље прода. Не. То јој није главна и једина цељ. Велику *важност* треба дати и *тој цељи* да земљорадња наша *успе да произведе све оне намирнице* — производе, који су нам за домаћу потребу нужни и тиме да спречи *одилазак новаца у туђину*. Јер шта мам је вајде од толиког нашег јечма, што га продамо и извеземо по 7—9 д. м. ц. а увозимо пивар. јечам по 9—12 дин. м. цен. Стидно је да наши земљорадници не могу да произведу пивар. јечма колико треба за наше пиваре, но га са стране увозимо. Да за производњу овога јечма треба каквог нарочитог и дубоког знања и вештине, могла би се још и опростити оваква радња, али пошто она захтева само — као што напоменусмо — мало више пажљивости и умешности у појединим ситницама, то не можемо пропустити, а да нашем земљораднику не препоручимо да одпочне гајити пивар. јечам. Све се тужимо на хрђаве године, ниске цене, велике порезе и т. д. а сами не умемо или нећемо (?) да се помогнемо гајењем онога биља, које се скупље плаћа. Везали смо се за 2—3 усева, па никуд ни мићи даље. Погледајмо на друге народе, распитајмо шта и како они сеју и раде, па кад сазнамо онда и примимо оно од њих, што је за нас подесно. Време пролази, оно не стоји, а ми стојимо са нашим радом онде, где су нам и дедови били. Макли се даље нисмо — а порезе богме су се утростручиле. То је нехат за сваку осуду.

Ми ћемо овде у овоме чланку навести све оне радње и услове, који су нужни за успешно гајење пиварског јечма.

Земљиште. Као уопште што јечмови траже своја нарочита земљишта, пиварски је у томе већи пробирач, и он тражи искључиво своју властиту земљу по физичким особинама и смеси. Та његова властита земља јесте блага, дубока песковито-глинаста са мало више креча. Песка и глине треба да буде подједнако; но ипак боље подноси више песка но глине. Као што се види он не милује сувиши глинасте земље. на иловачама и смоницима врло крцав живот проводи. Наведена земља по смеси својој, нужна је поглавито из два узрока; а ти су: а) да се влага земље одржи у оном проценту. који је за успевање јечма повољан, а нарочито да је тај проценат онда, кад му је влага најпотребнија (за време наливања — једрања зрна, класа); б) да се земља добро може обрадити, јер он тражи сасвим измрвљену земљу.

Но и ако јечам захтева велику количину влаге у земљи, опет не подноси мокре и ладне земље На овим он не успева. Он хоће довољно влажну али

уједно и топлу земљу. Мокре земље не могу већ бити топле.

Обично се мисли, да жита не захтевају дубоке и дубоко обрађене земље. Но ово мишљење је посве погрешно. И ако су жита плитко коренити усеви, као и јечам, опет она захтевају и дубоке, и дубоко обрађене земље. Као што је познато жита немају *вретено* (главни корен) али зато су споредни корени, *жиле* и из ових *влакна*, врло разграпати и разширени тако, да ове жиле и влакна испреплећући се међусобно, чине неки нарочити систем жила (корена). Код јечма, одма од почетка (корена) стабљике излазе 20—30 споредних грана корена, из ових се развијају небројне ситније жиле и влакна, докле образују једну мрежу жила, која кроз све углове земље продире. Да би се једна једита јечмова биљка, могла потпуно развити, потребно је било 0.75 кубна метра земље. Жиле и влакна имале су дужину од 40·5 метара (Хелригел). У дубину жиле јечма продиру обично 20—25 с. м. То зависи од обрађивања земље. Од свију жита, најслабије продире у земљу јечам. Зато и јесте дубоко обрађено и измрвљено земљиште за његово успевање потребно. У плитко узораној земљи, тавори само крцав свој живот.

Због тога што јечму оскудева вретено, нужно је да му је земља дубока, мека, блага, и да је дубоко и добро обрађена.

Обрађивање земље. О обрађивању немамо много шта да кажемо. Главно је да се земља с јесени дубоко пооре (25—30 с. м) а ако је земља коровљива или спојитија (т. ј. кад превлађује глина) треба пред јесен два пута (први пут плиће) орати. Јечам најбоље успева после репе, кромпира и кукуруза (окопавина уопште). Од свију ових најбоље земљиште за јечам оставља репа, јер је земљиште после репе чисто од корова. После кукуруза већ хрђавије успева зато што иза њега земља увек остаје мање више трављива и коровљива. Али пошто ми у пољу не гајимо никакве друге окопавине, сем кукуруза, то смо принуђени дати му места иза њега. У овом случају треба тулузину одма са њиве уклонити, и кукурузиште мало дубље но обичну стрњику заорати; после $1^1/_2$—2 месеца треба дати дубоку 25—30 с. м. бразду.

Ђубре јечам не подноси никакво, сем зеленог и вештачког (минералног). Он највише воли стару снагу, но која ипак није сувише бујна. Иначе, ако је земља или сама по себи одвећ бујна, или је ова бујност усљед јаког шталског ђубрења произашла, зрно му није оне каквоће (брашнаво) каквог пивари потребују и најрадије купују. Од вештачких ђубрива, најбоље му годи перуанско гуано, калиумна и фосфорокисела ђубрива. По негде и по неки употребљују и чилски нишадор. И ако при азотном ђубрењу жита уопште добро успевају и добру жетву дају, опет је врло сумњиво да ли оно не утиче на каквоћу зрна јечмовог хрђавије, но што се то чини. С тога и ђубрење са чилским нишадором, треба обазриво употребљавати. Јако азотно ђубрење, утиче пре свега на образовање разних беланчевинастих једињења у зрну, у већој мери, но што је потребно. Оваква сировина не даје пивару ни добар ни доста слада. Поред тога јако азотно ђу-

ПОДЛИСТАК.

СА ВРАЊСКЕ ЗАНАТСКЕ ИЗЛОЖБЕ.

од

Рад. С. Болића

Најбоље огледало развијености производње једног народа, огледало његове умне и телесне способности, огледало и богатства природног — јесу *изложбе*. Па зато што оне показују најверније слику културног стања појединих народа, *изложбе су уједно и најмоћније средство* напретка по свима струкама. За мале државе, нарочите оне, које су још у повоју свога развитка, оне су од далеко већег значаја, но за велике, које су већ опробале своју снагу. Изложба је велика и општа школа, она нас, показујући мане нашег рада, поучава најочитије како ћемо нашу радњу усавршити. Она је утакмица *радова*.

Занатска изложба у Врању, приређена у Августу ове године, трећа је као изложба у опште у Србији а прва по својој струци. И ако је она чисто занатска, опет мислимо да и земљераднику не само неће бити на одмет, да се о њој извести, но да ће му и од користи бити. Јер скоро сви занати прерађују оне сировине, које земљорадник производи. Од каквоће ових сировина, од количине њихове зависи цена и каквоћа занатских израда. Земљорадничка производња мора ићи руку под руку са занатском и индустријском. У колико је боља, јевтинија и већа производња сировина, утолико су и занатске, индустријске прерађевине јевтиније и боље. С тога је ова занатлиска изложба, једна добра школа и за земљорадника. Тамо је он могао видити многи свој производ, и оценити по његовој каквоћи — *своје знање и свој рад*.

Пошто је ова изложба прва по својој струци а прва после 18 година у опште, ми ћемо, високо ценећи значај њен по развитак радиности у нашој отаџбини, о њој опширније говорити.

I.

О изложби уопште.

И ако је ова изложба дело једног слабог и још неразвијеног занатлијског удружења, дело наших још материјално слабих раденика, опет нам је она показала, по неке предмете и израде, које само на похвалу служе.

Али ова изложба, по своме уређењу, смештају, по своме слабом изобиљу, показује велике недостатке и погрешке. Ми не видимо на овој изложби *никаквог државног учешћа*. Српска држава, требала је ову изложбу или сасвим о своме трошку да приреди, или да је богато потпомогне и тако да учини, да она буде потпуна слика свеколике изобилности и многостручности српске занатске производње. Ова изложба нема само значаја по занатлије *но дубоког, општег народно-економног значаја и важности*. На земљорадњи, занатима и индустрији лежи моћ и сјај

брење, чини јечам врло бујним, а овакав полеже. Полегање пиварског јечма, мора се по што по то избегавати.

Ми не ћемо још за дуго времена имати потребе, да употребимо вештачка ђубрива. Добро и дубоко обрађивање, ређе сејање, плевљење и по могућству прашење јечма — даће нам производ најбоље каквоће, а и најјевтиније.

Сејање и семе. И ако јечам од свију жита најкраћу вегетацију има, опет зато не треба мислити, да се са сејањем може чекати дуже времена. Пиварски јечам, коме зрно мора бити пре свега потпуно развијено а не упланило, треба што раније сејати. Ово раније сејање има ту добру страну, што јечам може сву зимњу влагу на развијеност и једрину зрна употребити. С пролећа дакле, чим је се земља довољно просушила, те није каљава и може се лако алатима радити, треба приступити сејању. Ако је земља чиста од траве, треба јечам посејати преко бразде па за дрљати. По потреби и на лакшим земљама, глатким ваљком земљу уваљати.

(свршиће се)

ЗАБРАНА ИЗВОЗА ПРИПЛОДНИХ КОЊА ЗА ИНОСТРАНСТВО.

(свршетак)

За случај забране извоза коња из суседне монархије, ми би били упућени чак на Русију, но и за тај случај изгледа да би било врло несигурно транспортирање коња за Србију и скопчано са великим политичким и комуникацијоцим тешкоћама, ако чак не би било и осујећено.

Ми не знамо шта о овоме мисле: Артиљеријска Инспекција, Артиљеријско и Ремондско Одељење Министарства војног, али унапред тврдимо, да им је сама основа погрешна ако и у будуће мисле набављати коње са стране за војну потребу, јер узев у најозбиљнију оцену с једне стране ту околност, да и при најбољим финансијским приликама, не ћемо бити у том срећном положају да на куповину коња у једанпут жртвујемо *три милиона динара*, а с друге, владајуће политичке прилике, излази: *да ћемо нашу артиљерију и кавалерију моћи комилетирати само онда, када у земљи буде однеговано довољно добрих и способних коња који би у свему одговарали војеним захтевима.* — Свака друга могућност сигурне набавке коња за војену потребу, искључена је.

За постигнуће горње циљи, између осталих, врло је важна и ова мера:

Да се што пре забрани извоз приплодних коња за Бугарску и Турску, или бар овај извоз отежа повећом царином на приплодна грла.

Многи ће одмах чинити замерке овоме нашем захтеву истичући свој разлог.

«Ако се отежа сељаку продавање коња по што скупљу цену, он ће сасвим пренебрегнути ову привредну грану, неће се бавити гајењем, и у земљи ће се умањити производња коња»

Ова је зебња сасвим оправдана. — Истина је, да би се нашим одгаивачима задао јак удар, ако би се

државе. Ова три државна стуба, не смеју бити пасторци, они морају бити најбрижљивије одгајена, васпитана и за рад способљена *ирвенчад*.

Незнајући узрока неучешћа државног, не можемо ништа друго по наше сажалење о томе, исказати. Било да држава из ма којих узрока није могла учествовати, било да занатлијско удружење није могло од ње добити не само стварне (материјалне) помоћи но и моралне, тек ова изложба, поред свега што је она *богатим* предметима испуњена, рамље у велико.

Од саме управе изложбене као и од општине врањске, надали смо се много већој заузимљивости, бољој уређености а од последње и већем пожртвовању. Врање је овом изложбом стекло светског гласа; право је било да се боље и одазове.

Управи изложбеној јако замерамо што а) *нема каталога изложбених предмета*. И ако нам је на наше питање одговорено да има *извесних* узрока томе немању, ми опет велимо да је то једна велика мана а штета и по удружење и по посетиоца. Каталог, односно његова израда не би коштала ни 400 динара, а продало би се најмање 4—5 хиљада, рачунајући комад по 40 пара, то је 1600—2000 динара. Ту је штетило удружење. Посетиоцу, који је дошао не само да види, но и да штудира израду изложених предмета, каталог је душа изложбе. Такав посетилац — а било их је заиста бар четвртину целокупног броја посетилаца — не може ништа сазнати од оних приказивача, који су узгред речено, *ђаци*. Српску домаћу индустрију и занате, нарочито женске радове (тканива и везове уопште) треба добро и нарочито штудирати, јер уколико је мени познато, само белгиска и пруско-шлеска домаћа индустрија, надвисила је српску (не изузимајући Србе из Турске и Аустрије). У неким предметима — нарочито чупавцима, Србин је све претекао. Ту је штетио овакав посетилац а то тим више, што је на сваком изложеном предмету крупнијим словима но што је име излагачево, исписано, „*non tangere me*“ (не дирај ме).

б) управа није из сваког округа, који је заступљен на изложби, кад већ није могао сваки излагач бити, одредила по једног занатлију, који би посетиоцима могао предмете показати, и о њима им податке дати. Због овог, оделење пиротско, и онако слабо и по каквоћи и по мноштву, може се сматрати да није ни било на изложби.

То су две врло очите и штетне мане од стране изложбене управе. Нека нам она не узме са зло на овом оправданом замерању; нисмо ово изнели у злобној намери, но у искреној жељи, да у будуће уклањањем ових мана, допринесемо те да нам изложба буде што боља, сјајнија и уређенија.

Општина врањска, која се има дичити овом изложбом, која је од ње највише користи имала, која је њоме стекла гласа, није се готово ничим одазвала. Уступањем оних зграда за изложбу, зграда које за време изложбе, нису општини ни за какву употребу биле, зграда које као школске треба срушити, јер не одговарају ни здравственим прописима, општина је показала да мало цени важност ове изложбе, и да изгледа као да јој је она наметнута.

У место ових зграда, које су прогутале својом помрчином оне дивне радове, требала је општина да на заравњеном турском гробљу, подигне привремене зграде — павиљоне, видне и високе, приступачне и лепе, како би и они још више допринели ка сјају

ова забрана усвојила а ништа даље не предузимало у корист одгаивача, и онда би у пуној мери била оправдана бојазан, да би производња и гајење коња малаксали у самоме зачетку, пошто су досадањи купци из Бугарске. плаћали одгаивачима коње два пута скупље, но што би продавац иста грла могао у отаџбини продати, било приватним лицима или држави. —

Но кад смо већ истакли горње питање, ми смо имали на уму познато економно начело: *увећана потрошња изазива увећану производњу*, и у исто време размишљали и о оним мерама, којима се може потпуно паралисати «забрана извоза приплодних коња» тако ,да ће применом њиховом, не само остати сва добра приплодна грла у земљи, већ и производња коња ојачати.

Да би дакле, у интересу наших привредних захтева, остварили горе наведену мисао, а да ни у колико не окрњимо интересе наших одгаивача коња, ми држимо, да се обе ове поставке могу довести у склад овим мерама:

1., *Да г. Министар народне привреде, изашиље комисије на изложбе коња које приређују «Кола Јахача», које би сва добра и за приплод способна мушка грла одкупљивале за државну потребу.*

Таква млада грла гајила би се у државној ергели до свога узраста и употребила као пастуви за опасивање народних кобила.

2., *Да се што пре установ «ремондски заводи» за производњу, одгаивање и спремање коња искључиво за војену употребу.*

3., *Да г. Министар војни одреди сталну комисију за куповину коња за војну потребу, па ма куљена грла и не била прописне старости.*

Сва грла која би купила војна комисија и која се због младости не могу одмах употребити за службу, слала бу се у «ремондске заводе», у којима би се могао увек потребан број коња за редовну војну потребу држати и одгаивати.

4., Пошто ће наша држава према дојакошњој пракси, по свој прилици, опет куповати коње на страни за војну потребу, то да би се једаред за свагда, овај врло штетан и непатриотичан начин газдовања у будуће одклонио, мишљења смо: *да се у место теглећих коња, куне приплодне кобиле, ове даду под извесним условима који државу осигуравају, приватним личностима, општинама, манастирима и другим корпорацијама на исхрану, па од њих одкупљивати ждребад од једне и две године, и слати их на издржање у ремондске заводе.*

То би био најпрактичнији, најбржи и најпоузданији пут да у Србији буде довољно добрих и способних јахаћих и теглећих коња, а да се једном обезбеди набавка коња за војне, привредне и друге службене потребе.

Одређеним комисијама за куповину коња ставило би се у дужност, да у крајевима из којих се приплодна грла за Бугарску и Турску извозе, свако иоле добро грло не пропусте купити кад продавац понуди, и то са много већом, но што је обична продајна цена у земљи, али под условом, да је од државног постува.

саме изложбе. Кад смо ушли у оно богато одељење браће Минха из Параћина, ми смо се осећали као у једној костурници — гробници. Они дивни штофови, нису показивали на посетиоца никакав особити утисак, јер су били у помрчини. А шта да речемо за ова ткива разна, којима се цени и најмања варијација у самом ткању као и нијанса у боји? Више светлости треба за изложбену зграду, а и општини мало ширег видокруга и пожртвовања. Ваљда ће други пут и другом приликом бити боље.

Но све ово још није тако штетно, као што је штетно неучешће државе. Ми смо већ напред унеколико казали штетне последице овога неучешћа. Да је држава преко својих административних чиновника радила да се приберу из целе земље свиколики занатски производи, врањска изложба била би заиста право огледало наше радиности, и као таква, служила би нам као још младом народу на понос и част. Овако је она неподпуна слика наше доста јаке и укусне домаће и занатске производње. Прва последица неучешћа државног јесте та, што нису сви окрузи и сви занати и радиности заступљене. Друга не мање штетна последица је та, што нема изобиља изложбених предмета. Мислимо да ће сваки бити са нама тога мишљења, да изобиље тако исто утиче на оцену куртурног стања једног народа као и ваљана и укусна (практична) израда изложених радова.

Камо на изложби оне укусне четворне тканице и спаваће кошуље из крајинског округа? Тканице са којих љубитељ њихов не може очију да скине. Камо наш „швајцеркез“ са Јастрепца и Пирота? Зар јастребачки „кашкаваљ“ онај укусни, масни и чисти сир, нема места на занатској изложби? Зар сирарство није занат? Камо липски сир и масло, камо крушевачки, краљевски, чачански кајмак? Камо уиски и колубарски сирчеви (плетенице)? Зар ове радње не спадају у занате? Зар неби сваки странац стао пред нашим кајмаком и кашкаваљом, па узимајући у обзир наш млад државни живот, признао да смо ми на равном ступњу културном са другим народима и одао нам заслужену почаст. Зар неби сваки са задовољством узео један чанак лепога нашег кајмака и са највећом слашћу густирао га као најбољи чајни бутер?

Где су прерађевине наших месара (касапа)? Где су чувене ужичке пршуте — наш народни производ? Нигде се нису могли видити.

А шта тек да рекнемо за наша вина и ракије? Зар наше нишко, жупско, тимочко, јагодинско и поцерско (овај српско Бордо) вина, зар наша крајинска, нишка, врањска и крушевачка комовица, зар наша рудничка, крагујевачка, ваљевска, подрињска шљивовица и препеченица (овај српски коњак) нема места на изложби? Где је коњак г. Стојана Павловића из Пожаревца? Коњак, који се може мерити са најбољим француским. Нема их нигде. А да ли ове виктуалије, заслужују да буду изложене? Мислимо да треба тим пре, што су они занатски производи који се свакодневно у великим количинама троше, и што нам доста жутих дуката из страних земаља донесу.

(наставиће се)

Овом куповином, задржао би се добар материјал коња у земљи, а производња би се знатно подстакла, јер би произвођачи нашли интереса да јој поклоне више пажње и бриге.

Ова мера, да се добри коњи, у колико их има, очувају у земљи, колико је потребна ради унапређења нашег коњарства и ради других обичних потреба, она је нужна и из оних виших обзира које напред поменусмо

Односно саме старости грла која се купују за државну потребу, имамо да приметимо ово:

Произвођачи наши, ма колико воље имали за бољом производњом коња, они за сада немају ни довољно знања ни потребних згода за разумније гајење коња. — Њихови производи, ма како добри били и по пореклу и по урођеним индивидуалним особинама, закржљају још у првој години, чим се од њихових матера (од сисе) одбију, јер као што рекосмо, немају ни згода ни довољног разумевања да подмладак на јаслама негују. — Подмладак старији од две године за њих је већ на великом терету, и за то га отуђују у бесцење и недочекав његов потпуни развитак, или га остављају природи да се она сама о њему брине, и на овај начин најлепши подмладак пропадне још у првој години, и нема никакве своје цене. — Тиме се само може протумачити и онај појав, што на свима досада приређеним изложбама коња, једногода, па и двогода ждребад врло су добра, по у трећој и четвртој години толико застану у порасту, да човек никада не би рекао, да су то иста ждребад коју је пре годину дана видео.

Откупом пак и млађих грла за ергелске циљи и војену потребу, држава би сразмерно и јевтино и велики део потребних јој коња могла наћи и тим начином, сав бољи материјал остајао би у земљи, а производња би знатно и брзо ојачала, јер би јој проходња у земљи била отворена.

Из ових разлога, и за привредне циљеве и за војену потребу, треба куповати двогоду мушку ждребад и слати на пегу, прве, у државну ергелу, а друге у ремондске заводе докле не приспу за употребу.

То су мере, којима би се по нашем мишљењу сасвим одклониле штете по произвођаче и одгаиваче коња и тада, ако се извоз приплодних грла забрани.

* * *

Србија је веома подесна и обдарена свима природним погодбама за произвођење коња, само више воље, већег патриотизма и брижљивијим старањем меродавних чинилаца, наши би коњи постали важни извозни артикал за Турску и Бугарску, пошто су ове земље оскудније од нас на коњима.

Но шта у место тога видимо?. .. Још нисмо ни одпочели како ваља, а Бугари покуповаше, истина за добре паре, и одведоше сав приплодни материјал у своју земљу тако, да ћемо ми остати без приплодног материјала за даље облагорођавање и поправку домаћег соја коња. У овоме треба да будемо добро обазриви. С једне стране наш сусед Мађарска прети да нас својом моћном производњом коња поплави и принуди, да коње искључиво од ње купујемо. — С друге пак стране, Бугарска се упиње, да у садашњем добу, добу опште утакмице, отме из уста и овај комад окорела сува хлеба, што је на општој трпези пред нама .. И онда, на коју ћемо страну из овог незгодног положаја?.... Мађарска и Бугарска дрско нам прете, да наше коњарство у клици угуше, и да га сасвим истисну из руку наших невештих и неискусних произвођача ...

Патриотизам позива нас, да сада више но и кад, докле је још томе време, ово парче хлеба нашим рукама боље попритиснемо и да га боље осигурамо него што је то до сада чињено, па ћемо се тек после моћи машити и за остало што се налази пред нама и око нас на овој пространој светској сцени.

М.

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ.

(наставак)

Корен у смрче, развија се као год и у бора. Ако је земљиште иоле пропустљиво — она пружа корен дубоко а особито своју главну жилу. Зато се она и не боји толико ветрова и олуја.

Сибирској је смрчи права отаџбина — Сибир. Тамо је она довољно распрострањена и расте у друштву с јелом, са којом и тако има много сличности и сродства. Ну, као што смо казали, она премашује преко Урала и вија се у Јевропској Русији на многим местима.

И смрча се одликује својом лепотом као јела и бор. Особито дивну слику представља она кад расте у друштву са беличасто зеленом липом или другим лишћарима. И у пролеће при чистом заходу сунца, њени тавни врхови још се јасније издвајају иза зелених врхова веселих липа и подсећају својим дивотним изгледом на јужне кипарисе. Смрче покривају брда као остри врхови кубета. И кад лишћари на сунчаној приспеци, лењиво дремају по обронцима и

врховима брегова, оне међу њима и тада гордо и весело шире своје густе гране.

На бреговима смрча обично најрадије расте према источној северној страни.

За њу је најподеснији земљиште влажно и плодно, састављено из глине и песка. Управо она добро успева на свима оним земљиштима на којима и јела.

Између четинара смрча потребује најмање светлости. Она може по читаве дéценје расти непрестано у заклону, па ни тада јој годишњи прираст неће бити тако незнатан и мали. Ну да би се развијала бујно. разрасла високо и раскошно и њој је потребна за то сунчана светлост.

Век је смрчи доста дуг. Наша јевропска смрча траје преко 400 година. Сибирској смрчи век је нешто краћи: 250—300 година.

Смрчево се дрво употребљује на исте грађевине и на израду истих предмета на која се употребљује и јелово, ма да је оно од јеловог дрвета мало мекше.

По своме изгледу, смрчево је дрво врло слично јеловом. Оно је жуто-беличасто (беље јеловог) меко, светло, чисто, цепко и нема срчевине као и јелово. Смрчево дрво није тако издржљиво као борово, а по свој прилици, биће за то, што оно нема у себи смоле. (Смрча нема, готово сасвим смолових шупљика).

Смрча је мало подложна болестима, па не страда много и од инсеката.

Она се производи и размножава из семена. Семе се сеје управо за пошумљавање или се предходно у расадницима одгајују младице, па одатле пресађују.

Шишарке смрчеве ваља брати чим сазру, дакле одма с јесени. Брање шишарака доста је заметно и трудно, јер се находе на вршним гранама. Откинути младар са шишаркама ваља увити у платно или везати у кесицу па онда бацити са дрвета, иначе, шишарке се, ударом о земљу, распрскавају и из њих испада свѣ семе, те га је покупити врло мучно.

У првим годинама смрчевој је младици нужан заклон од сунчане светлости. Зато их ваља увек расађивати у заклону, или међу старим дрветима, која ће се исећи онда. кад смрча присташе.

За пресад узимају се обичо младице од 5—6 година.

На висовима Кавказа налази се још једне врста смрче: «кавкаска смрча» — Abies normandina.

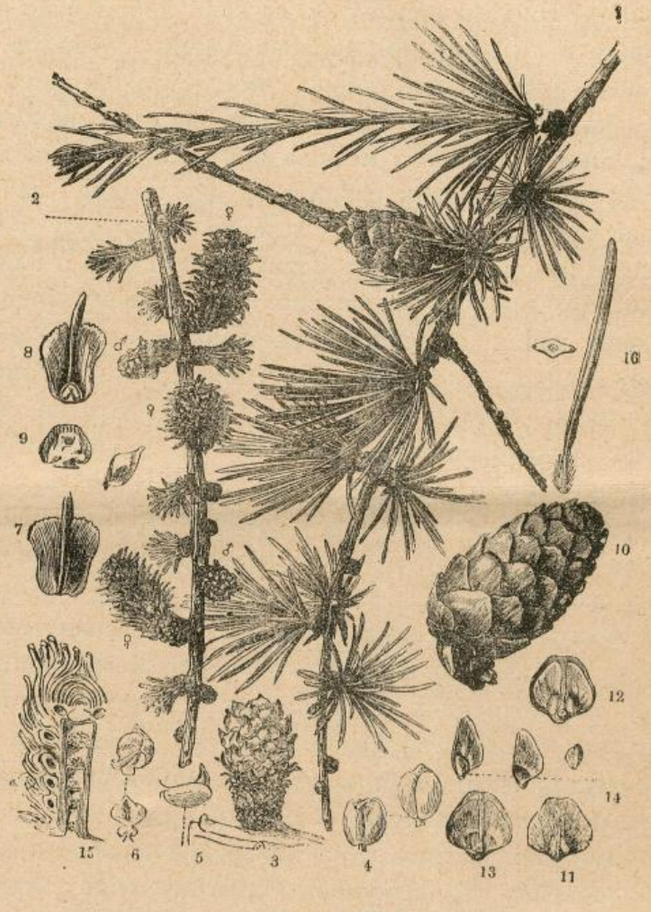
Смрча се гаји по парковима и баштама у виду пирамиде. Ту се она одликује густоћом грана, које покривају њено дебло од врха до дна, и лепотом свога облика.

Лиственица.

Говорећи о лиственици, узгред помињемо, да их има две важније врсте: лиственица јевропска (Larix europea) и сибирска (Larix sibirica).

Ботаничка разлика између ове две врсте врло је мала. С тога ћемо говорити у опште о лиственици, не дотичући се малене ботаничке разлике која постоји међу њима.

Лиственица ниче из маленог кафенасто-мрког семена. Њено семе, као и борово, има крилце (слика XXVI—14) и лежи у доњем углу крилца као и код јеле. Ако семе извадимо из крилца, у њему остаје само удубљење, где је семе лежало а не скроз отвор као у бора.



Слика XXVI.

Лиственица — Larix europea. 1). Грана са једним дугачким и више кратких младара и младаром прораслим кроз шишарку (а). 2). Грана с мушким (♂) и женским (♀) цветовима. 3). Једна мушка цветна реса. увеличана 3 пута. 4, 5, 6). Прашници: још затворени (4 и 5) и распрсли — отворени (6). 7, 8). Закривајућа или заклопна љуска с поља и изнутра. 9). Семена љуска. 10). Зрела шишарка). 11, 12 и 13). Љуска шишарке с поља и изнутра, са семеном и (13) без семена. 14). Семе с крилцом и без крилца и крилце одвојено (на десно). 15). Уздужни пресек кратког младара (увеличано). 16). Једна четина и њен поречни пресек.

По облику, семе лиственице личи на борово, само је нешто мало краће и шире.

Семе лиственице ниче кроз 5—6 недеља са 3—4 котиледона — прве четине. Врх је младице, у првој години црвенкаст.

Младица лиственице расте врло брзо и престиже своју вршнакињу јелу па и бор. Она брзо расте све до своје 60-те године. Сибирска лиственица често, и у својој 30 тој години, достиже у порасту 50—60-ту годишњу јелу.

Гране лиственице распоређене су врло неправилно. Ово бива с тога, што лиственица између рачви образује много више младара него и јела и младари су јој неправилно размештени на деблу. Зато њине рачве никад не могу бити ни приближно онако распоређене, као у бора или јеле.

Вршни младар лиственице дугачак је, и, обично, врло танак, те се повија врхом.

Као што смо казали напред, лиственица је, међу свима четинарима, једно једино дрво, коме сваке године, редовно, опада лишће — четина. Одма после првих мразева, у јесен, четина лиственице отпочине да жути а по том опада и опане сва. Идућег пролећа она се заодева новом, њежном и јасно зеленом четином.

Пупољци лиственице отварају се у почетку маја, увек на недељу пре борових и јелових. У то доба појављују се, из сваког пупољка, читаве ките њежних, јасно зелених иглица — четина, — којих има 50—60 на броју (слика XXVI—2).

Свеже зеленило, тек разлистале лиственице, по својој лепоти нема равног међу врстама шумског дрвећа. И кад лиственица расте упоредо са другим четинарима, она се одваја међу њима, својим јасно-светлим зеленилом, које тако пријатно изгледа. Њена дрвета увек одсјајују међу другима с бих рекао на њима почивају сунчани зраци и онда, као је сунце давно зашло за облаке.

Кад се на лиственици јаве лисни пупољци онда се развијају и цветни. Мушки и женски цветови обично се налазе на једној истој грани у малом размаку један од другог.

Мушки цвет лиственице има облик малене шишарке, која је напуњена цветним прашком — прашницима (♂ ♂ на слици XXVI—2).

Женске цветне шишарке (♀ ♀ ♀) на истој слици, готово су два пута веће мушких. Облика су дугаљастоцилиндричког а боје виолет-малинове. У осталом има лиственица, чија је шишарка зелене боје. Свака женска цветна шишарка украшена је при дну, читавом кићанчицом четиња, које се шире око ње у виду сунчаних зрака. И кад ове кићанчице поодрасту, а оплођена је шишарка у то време још виолет-малинове боје, тада изгледају врло дивно. Грана лиственице с неколико таквих шишарака, густих кићанчица њежно зелене четине, преставља леп венац.

Под сваком љуском женске цветне шишарке, налазе се, као у бора и јеле, по два семенова пупољчића који се по оплођењу развијају у семена с крилцима.

После оплођења мушки, цветови убрзо одпадају а женски (шишарке) остају усправно као и пређе, и, губећи поступно своју виолет-малинову боју, постају јасно кестенасто-мрке.

Семе лиственице у шишаркама сазрева до јесени у току прве а испада рано у пролеће друге године. Празне шишарке остају на гранама и даље кроз више година.

Шишарке лиственице (слика XXVI—10) имају јајасти облик. Својом ситноћом знатно се разликују од јелових па и од борових. Ретко кад да су веће од 6 см.

(наставиће се).

БЕЛЕШКЕ.

Како ћеш се уверити да ти кућа није влажна?

Истуцај 500 грама креча, мети га у један бокал и остави га у ону собу, за коју хоћеш да видиш да ли је влажна. После 24. сата узми бокал и измери га. Ако нађеш, пошто претходно одбијеш дару бокала, да се тежина креча увећала само са једним грамом, онда можеш бити уверен, да ти је соба здрава и да можеш у њу становати. Напротив, ако нађеш да се тежина креча, у 24 сата, увећала са 5, 6 или и више грама, знај онда, да је то све влага, да ти је соба нездрава, и да ћеш наштодити твом здрављу ако у њој станујеш.

Нарочито врло је добро тако опробати ново саздане куће.

— о.

Како ћемо распознати гусана од гуске?

Ово је врло нужно да се зна, нарочито пре „носења", јер треба да знамо, да ли је број остављених гусана довољан да оплоди гуске.

Пре свега треба разликовати две врсте гуске: обичну, домаћу, гуску и вештачки угојену гуску. Ова друга врста је много већа од обичне, а перје јој је сиво, како у гуске тако и у гусана. С тога је и много теже ту распознати гусана од гуске пре њиховог потпуног развића, јер ако хоћемо да се непреваримо, треба да чекамо тренутак оплођења, па тек онда смо сигурни да учинимо ту разлику.

Што се тиче обичне гуске, она је више или мање сива, док су гусани сасма бели. Међутим ако у каквог гусана нађемо сиво перје, то нас не може преварити, јер је у том случају то један мелез. А ако једна гуска изгледа са свим бела, ипак ћемо наћи у ње сиво перје, ако нарочито добро погледако под крилима.

— о.

Како ћемо сачувати купус?

У јесен узабрани купус може се зими оставити на отворено поље само онда, ако је клима тог предела угодна за то.

Међутим то се не може радити у ладним пределима, где треба добро пазити како ће се радити, те да се та скупоцена зелен може сачувати преко целе зиме, а да се не поквари.

Треба овако радити:

Пошто се купус изчупа, треба покидати све оно лишће, које се почело кварити, а тако исто и све оно друго, што обавија главицу, а међутим није њен саставни део. Тако спремљени купус

укопа се у густе редове, али тако, да је у пола нагнут, т. ј. да стабљика буде укопана, а врх главице окренут северу.

Купус се може сачувати и на овај начин: ископа се јарак па се ту метне главица, а корен вири напоље, кога треба доцније покрити земљом. Овај је начин употребљив само у посној земљи.

Највише се пак употребљује следећи начин:

Близу куће ископа се јарак од истока западу, па се ту метне један ред купуса; за тим се ископа други упоредо, чијом се земљом покрије први јарак, и ту се метне и други ред и то све дотле докле има места на расположењу. За тим се сви редови покрију једним кровом од две поле, којим се спречава свака влага, али у исто време и купус има довољно ваздуха.

Што се тиче карфиола узабраног у јесен, треба овако радити:

Треба оставити 15 см. дугачку стабљику, али покидати све лишће сем онога што обавија главицу, па их закачити жицом на каквом здравом и добро ветреном месту, али тако да главица буде доле. Тако спремљени карфиоли могу се сачувати од Новембра до Априла месеца. Ако је земља тако јака, да се прозори морају затварати, онда се влага избегава тиме, што се на тим местима наложе мангали или просто метне жеравица.

— о.

Какав треба да је кокошар?

Треба што је могуће више избегавати зидање кокошара од камена или цигље, јер су они врло скупи, а затим су ладни и влажни непрестано, јер вода једнако избија из зидова, нарочито у време кише или открављивања, те с тога постају сасвим нездрави за пилеж. С тога су много бољи они прости од земље или дасака. Најбољи су они који су грађени овако.

Направити кокошар од дасака, покрити га сламом, а изнутра поставити га дебелим слојем сламе од ражи, која се придржава малим летвицама. Овај скуп дасака и сламе је рђав спроводник топлоте, те лети пилеж остаје у ладу а зими у топлоти.

Једина незгода од сламе је та, што она постаје легло разних паразита. Ово ће се избећи мазањем гасом или сумпорном паром. У осталом, ако се слама држи чисто и често мења, онда нема никаквих незгода, а поред тога она је и најпрактичнија и најјевтинија.

— о.

БУГАРСКА ИЗЛОЖБА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ, У ПЛОВДИВУ.

ИЗВЕШТАЈ

Свет. Љ. Гавриловића

Истину дугујемо и себи и другима: пријатељу, па и непријатељу своме.

(наставак)

Павиљон града Татариазарџика.

Уз њега је и проста крчма за крчмење бугарских вина и трошење ћебапчића.

У павиљону прво падају у очи женски радови, из перли, сребрни и златни вез са свилом (старинске форме, као код нас некада што беше у моди) на лану и памучним израдама.

Казанџилук доста примитиван.

Столарство — слабије.

По целом павиљону лепе и многобројне фотографије околине и вароши.

Робијашки завод — изложио лепе сандуке са стакленим странама испод ког су шаре од разнобојне сламе, налик на цариградске израде.

У 3 сандучета има посејаних и одраслих класова пиринча у првој, другој и трећој фази развића — пре образовања класа у влату, влаће у класању и потпуни класови.

Има доста белог и црвеног пиринча; са љуском, без љуске — чистог израђеног и ољуштеног.

Амблеми су китe од сувог класја од пиринча, јечма, пшенице и овса а и по дувару израђене разне украсне плетарије од тог класја.

Кукуруз средњи и овас рђав.

Кромпир и пасуљ — добри.

Грахорица у зрну. Репица такође. Сочиво ситно.

Лепог дувана у листу и у калупима. Налик на бајиновац, само је лист доста дебљи и пунији.

Сир и масло у великим флашама. Међ' сиревима има тврдог сира, ал' који није као кашкаваљ онако масан и онако мркасте боје, већ жућкаст, и није тако шупљикав те да буде налик на швајцарски сир

Саће с медом. Восак у сирцима.

Рибе у шпиритусу. Суханке (сушена риба). Сапун. Дрвени угљен — ћумур.

Покровци и прерада козине. Шајаци и домаће сукно.

Учитељ Тодор Чехларов из Ихтимана изложио је збирку лептирова, мрежокрилаца и тврдокрилаца.

Цртежи реалних школа у Г. Брезову, Т. Пазарџику.

На поду и у павиљону поред већ описатих предмета, налази се и „огњегасилна вода“ Николе Ф. Маслева, за коју вели сопственик да је од нарочите комисије испитана и препоручена. Не припитах никога за њене особине и за њену употребљивост.

Прељке за окретање с једним и са 2 точка и преносницима налик на макаре.

Коже, кантари, ковачке сикире и т. д. браве, кожуси.

Амблеми две лобање — једна од вола с роговима, друга од овна с упредсним роговима á la цакел.

Орахово уље изложио у стакладма Јосиф Кузмо.

Суве вишње.

Кокони и свила у канурама.

Калцити, врло лепи кристалисани. На поду и шкриљасте табле скоро 1 метар у квадрату.

Потапа. Минералне воде у флашама; остатци и песак из њих.

Кора — боја. Гвоздена руда. Глеј. Стилактити.

Минерална вода манске бање из села Ветрена.

Бело и црвено вино.

Турско женско свилено рухо, старинске моде.

Одмах на уласку главном — с једне и с друге стране по један леп стаклени орман. На њима су, као украси, бакарни ламбици за дестилацију ружине есенције.

У једном су орману — ружино уље и разни парфими (од нане и т. д.).

У другом орману сребрне и златне кујунциске израде — пафте, појасеви, оковане иконе, све старинске форме и стила.

Павиљон града Софије.

Начињен је као препочетак какве цркве у тим крајевима, кад је са нестајањем моћних владара југословенских великољепни византиски стил замењен, оним простим неукусним стилом, каквим су већином зидане малене и скромне задужбине наших деспота.

Ту су изложене фотографије Софије и њене околине: црква св. Краља (српског краља Милутина Немањића, ту је њивот) Витош планина, одакле су спроведени водоводи за Софију и гди

је водене бйло тако моћно, да ће се вода употребити и као мотор за електрично осветлење града. Црна џамија — за политичке кривце и преступнике. За тим фотографије појединих улица и свију осталих знаменитости софиских.

Ситуациони планови града и модели који престављају водоводе и канализацију Софије, у свима размерама и у укупности.

Лепе су и две рељефне карте Софије са околином. Једна је од А. Рамо. Оне су и природним бојама обојене, а равнице и узвишице су пластички престављене.

Спасо Георгијев изложио је белу глину, која је врло добра за грнчарство.

Браће Минчева прва буг. фабрика земљане боје: — црвене, крем, затворене-крем, жута (окер).

Покровчарство и лимарство — укусније и напредније. Лимари су маом странци.

Каменог угљена — лигнита и трошног.

Н. Трајков — моделе, калупе за ципеле и чизме, из неколико делова, чизме са сарама на боре и без ових. Један на врху стопале са шарнирима и гвозденим завртњем, који држи табан, а састављен је из 5 делова.

Израда дрвених и плетених столица.

Козаков лимар, модел једне чесме у Софији.

Коже, штављене. Прост грнчарлук. Браварство просто и финије.

Изложена је и једна интересантна старина: *прва печатница на бугарскоме језику*; стара преса — најпростија ковачка израда и слова незграпна и примитивна.

На једној страни разни модели млинова на води, примитивне израде, као и долапи баштованџијски. Неке заједно и с ваљавицама.

Интересантни су модели такође примитивних великих ковачница на води из самоковског краја. Два меха покреће такође вода, као и чекиће. Мотор је велики водени, вертикални точак са перима. Други преставља ковачницу за ковање гвожђа у прутове, шипке и шине.

План електричног осветлења за Софију.

Израда домаћег одела, од сукна с украсима и гајтанима. Ћурчилук — коже лисичје и т. д. и постављена одела.

Целокупно одело балканских козара од изврнуте коже.

Шећерлеме и ратлук — Наума Димитрова.

Слаткарница „Бугарија“ компоти, слатка.

Кашкаваљи.

Хр. Ив. Џукмеџијев — ливница звана и тучи: чираци, тегови, авани, црквени велики свећњаци, славине за пиво. Украс кн. Фердинанд у бојама, — штатуета од ливеног гвожђа.

Алек. Вареклинав из Самокова — израда камунова у боји за прстење; виљушке и ножеви од срнећи ногу, костију. Фирме источњачке и модерне.

Женске рукотворине — везови махом

Вино плеванско у бурадма.

Сапуни.

Сено. Жито у класовима.

Јанић. Ангелов колачар, грдно велики колач (лебац) 0·80 а 6·60 у пречнику, од прилике.

Модел двокатне зграде у бугарском старинском стилу — бугарско зидарско — дрводељски еснаф.

Грдан ћуп старинске форме висок 1·50, у трбуху 1 мет. у пречнику. За воду.

Свиле, шајаци — домаћа израда. И балучена ткања — утковане шарама.

Павиљон града Сливена.

Збирке птица, лептирова и буба — Ив. Г. Калаџијева и П. Антонова.

Обућа, сапун, асуре, пиће, чињене коже. Шајаци и сукно — од њих неколико.

Ћебад у боји и у шареним пругама — Панајот Топалов.

Ив. П. Задгорски — ћилиме и асталске и креветске покриваче, израда на форму тепиха и са модерним шарама.

На једнима је изаткано у бојама: венац око круне и А I, около натпис: „Херојат на Сливници, Драгоман, Цариброд, Пирот“ горе „6. Септембар 1885.“

Албум отканих и препреданих конаца радионице А. З. Кацарова.

Крижан дуван.

Златарско-јувелирски радови: рипида и крстови. Један пушкар израдио је врло лепу ловачку остратушу.

Пећи од набораног лима.

Слаба столарска израда — орман и астал.

Павиљон града Карлова.

Чини ми се, да је подигнут трошком бугарског богаташа Евлогија Георгијева, који живи у Румунији.

Акваријуми са речним рибама.

Ив. Карастојанов изложио разну белу прећу; он има фабрику сукна и чоје.

Вино и остало пиће.

Мебл од чупаваца.

Шајак свила, чињене коже.

Ив. Капринарев изложио је свилена ткања и врло лепе канауре; он производи годишње 400 тона свиле.

На другом месту и ако сам поменуо производњу и дестилацију ружиног уља, нисам ништа подробније о томе рекао. За то ћу то овде учинити, јер и овде су ружино уље, есенције и мириси изложени.

Ружино уље и његова производња то су специјалитет Ист. Румелије и то је ружино уље одавна у целом свету чувено. Год. се производи, под повољним приликама, 2500 до 3000 килограма; радионице уља плаћају за 1·280 килогр. ружиног лишћа (стару оку) 15 до 30 пара динарских и за сваки килограм уља треба им око 3000—3200 килограма лишћа од руже.

За дестилацију употребљавају најпримитивнији апарат, састављен из реторте од ливеног гвожђа и табарке за лађење, у чијој се каци помоћу цеви испарине од уља спроводе.

Уље се брижљиво у калајисаним лиманим кутијама чува и тако и саобраћају предаје. Једна лимана кутија, за два килогр. уља, стаје, с ружиним уљем, око 2000 динара.

4. Остали павиљони и постројн.

На првом месту, ту су још велики павиљони: *мађарски* и *аустријски*. Они се налазе иза главног бугарског павиљона. У њима су, у једном — мађарском — већином већ познате ствари са Будим-пештанске изложбе; у другом — аустриском, већ познате, већином ческе фирме, са Прашке изложбе.

Мађарски павиљон особито је лепо и укусно сграђен. Они су једини и имали готов, наштампан каталог, лепо уређен и срећен и на бугарском и француском језику.

Директор је тога одељења г. др. Јулијус Ковач под-директор будапешт. тргов. музеја, већ познат стручњак за послове ове врсте.

У мађарском павиљону изложило је предмете 111 излагача.

Као демонстративно — поучни део у овом одељку, изложена је нарочита група: — графички производа — атласа, карти, модела и т. под. из пољске привреде, шумарства, пољопр. индустрије у опште и појединих учила за те гране.

Kaldazy Növérek у Пешти Kristófter 6. изложио је збирку вештачких цветова и биљака из своје фабрке, за предавање бо-

танике и свију сродних предмета. Све у природним бојама и величинама; потпуна имитација природе.

Нешто особито и за очигледну наставу од неоцењене користи.

Израђује по воруџбини и по обрасцима природних биљака — вештачке препочетке.

Но та фабрика израђује вештачко цвеће, венце и све остало у том жанру и за продају и за моду а не само за потребу музеја, школа и ботаничких кабинета.

Место скупих слика и место незгодних хербаријума, који махом не казују ништа ни о боји, ни о осталим особинама и одликама биљака, зацело са нешто мало више новаца, биле би наше школе у стању, да с оваквим збиркама, далеко више привреде у спреми и обуци својих ђака. Тек са увођењем таквих збирака, предавања ботанике - била би ђацима и одвећ лака и схватљива.

Овде је изложио збирку корова и шкодљивих биљ. на њиви.

У овом жанру надмашио је и А. Крајдла из Прага, познатог фабриканта свију учила, модела и збирака за наставу нарочито природних наука.

Практична школа за механику у Пешти — изложила учила и инструменте за шумарске и рудничке инжињере и т. д.

Угарска државна добра у Кишберу и Баболни — моделе: угледна товарна кола; модел троделног ваљка; угледне коњушнице (на добрима), за тим штале за волове, овце, краве и свиње; прозоре на коњушницама; 19 слика — стоке разноврсне.

Управа државног добра у Мезехеђешу — угледне образце шпиритусне фабрике, амбар са елеватором, кошара за теоце, краве, свињац, образац куће за 12 сеоских породица, кош за кукуруз, плуг Видачевог система, једна колица, кола за пренос репице, појило за овце; један динамо-електрик; локомотивно огњиште; камени валов за појење стада, машина за контролисање локомотивних осовина, једна друмска локомотива и т. д.

Крал. угарски пољопривредни завод у Кашави — излаже планове школе и њених стаја, машина и справа, цртеже и обрасце за предавање пољске привреде.

Универзитетска угарска печатница — излаже класичне књиге и предмете за предавање; таблице цртежа, инструкције и обрасце за предавање цртања, аритметике, метарских мера, физике, механике и т. д.

Крал. угарска нормална винодељска школа у Б. Пешти — моделе и обрасце; поред винодеља предаје се воћарство и градинарство.

Крал. угарска винодељска школа у Èr-Diószseg. округ Bihar — заснована 1870. зависи од угарског министарства пољске привреде. Предавања теориско-практичка за младеж, која се спрема за винодеље и за трговину с воћем. Специјална предавања о мерама противу филоксере.

Курс траје 2 годиве. Ентернат, пансион 140 фор. за учебну годину. Има девет штипендија, 2 бесплатне и 16 места, с половином штипендије од државе.

Од заснивања школе, свршили су је 240 ученика до сад.

Изложила моделе и учила.

Крал. угарска расадница америчке лозе у Székesfehérvar-у. Завод доставља винодељцима саднице од америчке лозе и поучава винодељце, испослате од општина или и приватне особе, рационалном виноградарству. Она има 20 катастралних ланаца простора.

Изложила обрасце лозе и филоксере у разним ступњевима развића.

Крал. угарске шумарске управе у Beszterezebanyá, M. Sziget, Beszterze; и у Ungvár, Lippa.

Разнородна дрвета и производе шумарске индустрије.

Атлазе, карте, моделе по шумарству.

За тим дрвене предмете. особито намештај од савијеног дрвета; делове стола, банкета, фотеља и т. д.

Крал. угарска шумарска школа у Vadászerdo, станица у Темишвару, gyaráváros.

Изложила саднице разних дрвета.

Школом управља одбор и један главни шумар. инспектор, који у исто доба руководи и интернатом.

Има око 24 ученика о државном трошку. Има и ученика, који плаћају по 150 фоината, за пансијон и одело. Курс траје 1 годину.

Ученици се спремају за шумарске чуваре. Примају се (по решењу министарства пољ. привреде) младићи од 17 година па навише до 35. година, здравог састава, да су свршили основну школу и војничку обвезу испунили и да су доброг владања. Бесплатно примају у завод оне, који на стечај буду изабрани а докажу да су сиромашног стања.

По најпре се предаје теорија, по том ученици обрађују расадницу од 20 јутара, која годишње даје 1,000.000 до 1,800.000 садница (држава их бесплатно раздаје, да припомогну засађивању голети и шуме), даље ботаничку градину од 23 јутра са земаљским и иностраним рашћем и на послетку растову шуму од 1168 јутара, који се експлоатише по правилама суврмене шумарске науке.

Крал. угарска школа за шумаре у Szeged-kyrályhalom код Суботице — спрема потребан персонал за сађење шума и горе на насипима у живом песку; у истом заводу се производе и потребне саднице за тај циљ.

Изложила је саднице од 5—16 месеци старости, посађене у живом песку, без и мало глине.

Саднице, које се произведу у заводу, раздају се бесплатно, те да се учврсте места у живом песку.

Заводом управља један главни шумарски инспектор а завод има 21,27 јутара велику расадницу и снабдевен је са свима најмодернијим алатима и згодама.

Крал. угарска шумарска академија у Selmcz-у. Школа је спојена са рударском академијом и ученици обе школе најпре заједнички слушају приуготовни курс.

За предавање специјално шумарских предмета на расположењу стоји 16 професора. Примају се само ученици, који су свршили лицеј ил' реалку.

Курс предавања траје 3 године а полажу се шесто-месечни испити. Четврта година посвећана је, драговољно, поуци из механике и архитектуре. Ученицима, који добро положе испите, даје се 20 штипендија, свака по 300 фоината. Једна годишња штипендија од 1000 фоинта одређена је, по свршетку академије, ученицима који желе ради даљег усавршавања да продуже шумарско школовање и на страни. За последњи испит, услов су и две године проведене у практичкој служби. На том последњем испиту, ученик има да докаже да је способан да самостално управља шумарским имањем. Курс је бесплатан.

Овај је завод изложио разне обрасце и учила, нарочито ботаничке збирке, све алатке за испитивање и експлоатацију шума, исто тако и оруђа и обрасце за употребу шума: згоде за транспортовање дрва и грађе, планове експлоатације заводских расадница и шума и на послетку фотографије школе, радионица и ботаничке градине.

Остали број излагача пада на приватне излагаче свију индустриских бранши. Од семенарница, *Маутнер из Пеште изложио је своју целокупну и врло скупоцену збирку*, имитацију по природи.

Аустриски (односно Чески) **павиљон** — такође је пространо, врло лепо уређен и са многобројним излагачима. Али то је већ далеко напреднија индустрија по свима гранама и бран-

шама, далеко од сваког нашег подражавања и угледања. Ко је био на прашкој изложби — умеће све то да разуме и да цени.

За тим долази један павиљон за *иностране излагаче пољопривредних справа и машина*. Има и немачких излагача. Павиљон Ганца и комп. из Пеште за електрично осветлење и излог њихових познатих млинова с ваљцима и каменовима и целокупним осталим млинарским прибором.

Агентура *Вакаро* има такође засебан *павиљон* америчких и енглеских фабриката *пољопривредних справа и машина*, нарочито косачица и жетелица Вудових.

Он је изложио и једну пећ са отпредаоницом свиле, (справом за точење свиле) врло практичну и за мању потребу посве згодну. Поред неупутне сметње у штудирању и прецртавању тог построја, од стране сопственика — ја сам ипак његову „тајну“ копирао и цртеж његове пећи и отпредаонице израдио. Она је за нашу потребу и за наше прилике посве подесна — као поручена.

Први дан је на тој справи једна женска пред публиком отпредала коконе. После моје малене афере, која се свршила за мене по све предусретљивом заповешћу министра г. Начовића (који је за ту малену непријатност одмах некако сазнао) а неповољном по г. Вакаро — нисам више видео да се ко' год на отпредаоници продуцира. Ја сам заблагодарио поддиректору г. Атаносову на интервенцији — јер ми није била више потребна, пошто сам одмах, чим сам из павиљона изашао, на памет другу скицу израдио, јер сам прву, у павиљону израђену, уступио г. Вакару за успомену.

Види се да је оријент на овог Талијана пагубно упливисао, јер построји, који за стручњака нема ничега скривеног и неразумљивог, хтео би да без „патента“, као вечиту тајну једино за своју корист задржи — хтео би нешто и да изложи и да то нико не сме, кад већ добро памћење има, по својој вољи употребити. Патенти се и провидне тајне — не износе на изложбу!

После свију изложених предмета по појединим павиљонима, вреди поменути, на пољу засебне расаднике — опитне леје:

а) За дуван и памук,
б) За анасон и сузам,
в) За конопљу, и
г) За пиринач.

Овај последњи је и за нас интересантан и то је један угледни расадник, који сам насликао и у своје ћу га време саопштити заједно с описом, како се тамо пиринач гаји.

Садовска земљоделска школа изложила је растила и расднике воћа и дрвета и у њему је и цео ковалук школски, који се састоји из свега 6 кошница, од којих су две усправљене магацинке Амброзићеве са талијанским пчелама, а остало са обичним домаћим пчелама.

Као што смо напред још нагласила, пчеларство је врло слабо заступљено а и оно што има живих кошница, у путовању и иначе је тако испретурано и неуређено, да ни за какав углед не служи.

Жао ми је што није имао ко да ми обрати пажњу на *хасковску сутницу за дуван*, коју сам без љуцки плана и без каталога нисам ни приметио и ако би вредило да сам је видео баш у оно време, када сам штудирао питање о сушницама за дуван

И с тим би био у главноме описан већи део изложених предмета, који дају слику пољске привреде, занатлиства, рукодеља и домаће радиности, са почецима индустрије у Бугарској.

За тим за увеселење и забаву публике постоје:

1 гостионица I класе
1 „ II класе

1 крчма за доручак (ћевапчићи) и домаће вино, уз Т. пазарџиски павиљон;

1 зграда за пробање: вина, пива, са сладоледом, содом и т. д. и т. д.

1 аутоматска вага за мерење тежине;

За тим: Едисонов фонограф, руска самокретна жељезница (названа бугарски „лудјана“); по језеру парни чун за возање; грота од бигара, врло лепо изведена с водопадом са једне лепе узвишице; балон и балон-каптиф; стрелиште са пушкама глуварама.

Од старо-ислужених војних музиканата, комбиновали су једну блех-музику, која их стаје: одело „народних усташа“ 5000 и плата за време изложбе 5000 = свега 10.000 динара. Музика свира „доста сносно“ и бесплатно у павиљону за музику и стоји на потпуном расположењу изложбене управе. Музика је научила да свира и иностране, нарочито словенске комаде; знала је чак и хрватске а српске није још била научила, али поручене су ноте и држим да су свирали доцније и српске комаде.

Интересантна је при крају изложбе једна велика бачва с дрвеним обручима, старина из XVI века, од 5000 хектолитара садржине, у којој је сграђена крчма са 4 стола и столицама, као имитација познате велике славонске бачве на пештанској изложби. Добије се врло добро вино. Нарочити плакат објашњава: да је то бачва из које је „Краљевић Марко вино пио“ и кроз коју ко' прође не ће га хватати „трескавица“!

Кад споменем још: пошту и телеграф, полицију и пожарничку команду, држим да ће онда бити потпуно закључен целокупни опис изложбе.

III.

Уређење изложбе.

Овде ћу у кратко изложити још основе уређења бугарске изложбе.

Предвиђено је, да се 1892. год. изложба приреди у Пловдиву а одма 1893. да се иста изложба пренесе и отвори у Рушчуку. Да л' ће се и ово последње остварити, зависиће по свој прилици ол броја посетилаца и прихода добијених с изложбом.

Не треба заборавити да су карантини и затварање границе због колере, врло много нашкодили изложби и да су врло штетно дејствовали на посету и на приходе.

Општи каталог добио сам тек у Октобру месецу и он је врло лепо уређен, износи 24 штамп. табака у октаву — али штета, што није могао бити готов онда, кад је требао бити, а то је у почетку изложбе. Држим да не треба напоминьати, да је то и наша мана у сличним приликама и да она не лежи толико у аљкавости и неумешности нашој, колико у особитим приликама, или управо неприликама, које се базирају и на необавештености и на немарности „на силу“ излагача. Не треба многог мозгања те да се досетимо, да су предмети за изложбу стизали до самог дана отварања изложбе, па неки чак и после отварања! И онда каталог апсолутно је немогуће спремити на време и штампати.

Изложба у Пловдиву требала је да се отвори 2. Августа а могла је бити отворена тек 15. Августа.

Изложба је пољопривредно-индустриска и излагање је дозвољено свима онима, који станују у земљи, без обзира на народност, а који се баве једном ил' другом групом рада.

Предмети за излагање подељени су у 4 одељка:

I. ОДЕЉАК

Пољска привреда

1. Производи ратарства;
2. Стока и сточарски производи;

3. Пчеларство.
4. Свиларство.
5. Рибарство и риболов
6. Пољопривредно-технолошка производња,
7. Алатке и машине пољопривредне.
8. Шумско газдинство.

II. ОДЕЉАК
Радиност

9. Минерални производи;
10. Хемиско-технички производи
11. Кожни производи,
12. Ткачка радиност,
13. Израде од конопље и козине,
14. Одело.
15. Дрварска индустрија,
16. Печатња, литографија, књиговез.
17. Израде од глине и т. д.
18. Металне израде
19. Јорганџиска и тапетарска израда,
20. Алат и машине за разне групе радиности.
21. Ситне израде од дрвета, рожине, седефа кости срме итд.
22. Робијашка израда.

III. ОДЕЉАК
Наука и уметност.

23. Учебно дело и новинарство.
24. Архитектура и инжињерство
25. Живопис, фотографија, граверство,
26. Инструменти за механику, физику, хемију и математику.
27. Модели, апарати, фотографије и т. д. из свију група и струка.
28. Производи државних земљоделских школа у Садови (односно у Рушку),
29. Израде занатлиске школе у Књажеву.

IV. ОДЕЉАК
Иностранн излагачи.

Пољска привреда и радиност. Главни услов, да морају излагати предмете из група, који ће првенствено послужити за углед домаћој радиности и пољопривреди.

За руковођење и спремање изложбе, за прикупљање предмета и обавештавање, установљене су комисије:

а). Главна комисија, којој је председник министар финансије и то је врховна управа целог посла;

б). Окружне и среске комисије. Среска комисија: председник ср. начелник а чланови: местни кмет ил' његов заменик, главни учитељ ср. вароши, помоћник шумарског иншпектора, општински одбор има да изабере два члана из виђенијих општинских ил' државних службеника и начелник да назначи три члана из земљоделаца. Окружна комисија састоји се: председних окр. начелник, чланови: председник ил' његов заменик и један члан сталног окружног одбора, месни кмет ил' његов заменик заједно са једним чланом варошког одбора, окр. школски иншпектор, окр. шумарски иншпектор, окр. инжињер, путни економ и четири виђенија грађанина, умољених од окр. начелника.

Задатак је ових комисија обавештавање, прибирање, спремање и испраћање свију предмета за изложбу; прибирање статистичких података и т. д.

Излагачи сносе трошак око транспорта до Пловдива. Остало до окружног места — сносе окрузи и т. д.

За награде вреди следеће:

Свакој појединој групи одређен је број златних, сребрних и бронзаних медаља с дипломом. Предвиђено је свега за све групе: 163 златне, 748 сребрних и 1617 бронзаних медаља.

У циљу подстицања на напредњији рад поред награда у медаљама предвиђене су новчане награде за следеће важне предмете, који треба да се упореде:

1. За најбоље кромпире, произведене годишње не мање од 2000 килограма — две награде од 150 и 100 дин;

2. За најбоље биље за добијање уља: репица и сирак, произведени најмање 500 кгр. годишње; сусам и ланено семе — по 300 кгр; анасон, маково семе, сунцокретово семе — по 100 кгр. три награде: од 150, 100 и 60 дин;

3. За најбоље текстилно биље: лан, конопља и памук, произведено годишње по 200 кгр. — две награде: од 150 и 100 динара.

4. За најбоље индустриско биље: дуван и афијон и подоб.; дуван произведен годишње до 500 кгр. а афиона не мање од 5 кгр. — две награде од 200 и 150 дин;

5. За најбоље сено посејаних ливада (луцерка, детелина, и др.) а добијено с пространства најмање од 30 ара — три награде 120, 100 и 90 дин.

6. За најбоље сушено воће, за шљиве, ко је најмање исушио 1000 кгр. а осталог по 100 кгр. — две награде од 150 и 100 дин.

7. За најбоље коње и за ремонт за војску, одгајене код сопственика — 6 награда од: 800, 600, 400, 300, 200 и 100 д.

8. За најбоље коње за презање, јахање и пољски рад — 6 награда, од 800, 600, 400, 300, 200 и 100;

9. За најбоље бикове, волове и биволе и за музаре краве и биволице — 11 награда од: 600, 550, 450, 400, 350, 300, 250, 200, 150 и 100 динара.

10. За најбоље свиње за гојење, одгајене од месних сточара — 3 награде: 150, 100 и 80 динара;

11, За најбоље овце с меком вуном — 2 награде од 150 и 100 дин.

12. За најбољу точену свилу, свилодељцу, који годишње најмање 200 кгр. свиле отпреде (оточи) — две награде, од 120 и 80 дин.

13. За најбољи сир, рађен по имитацији јевропским сиревима и годишње пропзвођен најмање до 100 кгр. — 2 награде од 160 и 100 дин.

14. За најбоља вина, годишње произведена најмање до 5000 литара — 11 награда од: 600, 500, 450, 400, 350, 300, 250, 200, 150 и 100 дин.

15. За најбоље ћилиме и тканине, и то за оне, који годишње раде ћилимова најмање за 2000 а тканина за 800 динара — 9 награда од: 500, 450, 400, 350, 300, 250, 200, 150 и 100 динара.

16. За најбољи бачварски рад, годишње ко израђује најмање за 1000 динара — 4 награде од: 400, 300, 200 и 150 д.

Награде су одређене у циљу подстицања и за неке успехе и напредније начине рада:

1. За винаре, који изложе плапове од својих рационално подешених подрума, као и инвентар својих справа и оруђа, с којима вино граде, који су с успехом радили најмање 2 године, сада раде и производе годишње најмање 5000 литара разних вина, одређене су следеће награде:

а) Златна медаља с дипломом 600 динара
б) » » » 400 »
в) » » » 300 »
г) Сребрна медаља с дипломама 200 »
д » » » 150 »
е) 5 сребрних и 10 бронзаних медаља без новч. награде.

2). За оне земљоделце, који су на свом имању завели неку савршенију справу ил' машину, било за обрађивање земље, било за прибирање и сређивање хране, као и за оне који су завели справе и машине и за др. коју грану производње (за свилодеље, воћарство и сушење воћа, за млекарство, за пчеларство итд.) и који су те справе ил' машине употребљавали бар 2 године, предвиђене су следеће награде:

а). Златна медаља с дипломом и 500 динара
б). » » » » 400 »
в). » » » » 300 »
г). Сребрна » » » 200 »
д). » » » » 100 »
е). 10 сребрних и 20 бронзаних медаља без новч. награда.

3). За оне занатлије и мајсторе, који се баве израдом савршенијих земљоделских и у опште пољопривредних справа, алатки и оруђа и који су бар 2 године, тај рад упражњавали као занат, од кога се издржавају, следеће награде:

б). Златна медаља с дипломом и 500 динара.
б). » » » » 300 »
в). Сребрна » » » 200 »
г). » » » » 100 »
д). 3 сребрних и 5 бронзаних медаља без новч. награда.

4). За оне, који су свршили месне земљоделске и занатлиске школе, као и за оне, који су изучили рад у спецајалним и оделитим занатлиским заводима на страни и који су самостално (без државне и општинске службе) и без прекида упражњавали рад на свом имању ил' у својој радионици, најмање 2 године дана пред отварање изложбе — следеће награде.

а). Златна медаља с дипломом и 1000 динара.
б). » » » » 800 »
в). » » » » 600 »
г). Сребрна » » » 400 »
д). » » » » 300 »
е). » » » » 200 »
ђ). 5 сребрних и 10 бронзаних медаља без новч. награде.

За све поједине случајеве предвиђена су и дотична уверења и све остало, што је потребно.

У прочељу, у позадности изложбене просторије, лепо доликују изложби труда и рада бугарског, 3 природна сиjенитска брега, у сред простране равнице пловдивске. Са тих хумова осветљавала је изложбу, осветљавала је крунисане успехе целе земље, прикупљене на једном месту: бенгалска ватра; осветљаваше је ватромети и ракетле.

Ја са своје стране, као Србин и стручњак, осветлих је своме народу за углед и за пример, држећи се верно горње девизе:

„*Истину дугујемо и себи и другима; пријатељу, иа и непријатељу своме!*“

А данас је прво правило и народима: — познај добро и пријатеље и непријатеље своје!

Онда их не ћеш ни преценьивати, ни подценьивати!

И једно и друго — свети нам се а пре а после.

С гледишта истине, са светлости праве и непристрастне науке, у најбољим намерама, да послужим и овако своме народу и својој домовини: — посетио сам, посматрао сам и описао сам прву исложбу суседног нам и братског бугарског народа.

Дај Боже, да и овај малени приложак најбољих намера и најлепших жеља, уроди корисним плодом узајамног познања и зближења, како то прави и истинити интереси обе суседне државе, нарочито на трговачко — економном пољу, одавна и неминовно заповедају и диктирају.

Како да познаш место одакле и узрок због чега ти коњ порамљује?

Ако приметиш ди ти коњ порамљује, па си рад да сазнаш: „*из ког места или дела ноге порамљује*“, то треба прво да прегледаш копиту, јер у највише прилика, често од 10 хромих коња, порамљује 8 због повреде копитних делова, а друга два због других узрока. Ну ако си рад да знаш и узрок који је изазвао порамљивање, онда није довољно само то: „да копиту прегледаш“, већ је потребно да скинеш још и потковицу, па да сваки клинац на по се тачно испиташ. Ако овако узрадиш, неће бити реткост да пронађеш узрок порамљивању коња још при вађењу клинаца и скидању потковице. Не приметиш ли при свем том баш ништа сумњивог, онда прегледај и то: да се коњ случајно није нагазио, да није оцепио парче коже или копите, да се није какви камичак завукао између потковице и табана, или да нису можда копита и табан млого сасечени, да није рожна маса одвећ сува, крта или испрскала, да није жабица трула или повређеиа и да ли је копита неправилна или болешљива; по том прегледај потковицу, да није одвећ дугачка, кратка, узана неравна, танка, дебела и да ли належе на копиту свуда подједнако, па пошто све то учиниш и не нађеш баш ништа што би ти дало повода да посумњаш, да је узрок у копити, онда узми *исиитујућа кљешта* (сл. 1.)[1] па њима полако притежи и лупкај

Слика 1.

копиту — не само по рожном табану већ и по целом рожном дувару. При овом лупкању и притезању копите, ваља нарочито да пазиш на то: да ли коњ не трза ногу, што је знак да га то место боли, и при свем том треба да верујеш само твојим очима, а не што би ти налбантин или ко други рекао. По том опипај копиту руком са свију страна да није топлија но обично, што је знак запаљења, узми за тим нож за сечење копита (сл. 2.)[2] па сасеци неколико листића од љускавог рожног табана онде, где се углови његови спајају са рожном петом и жабицом и види: да потковица није што год нажуљила табан, што ћеш познати по модро-црвеним белегама а и по самом трзању ноге, кад испитајућим кљештама на том месту притиснеш. Пошто си прегледао копиту и уверио си се, да је копита потпуно здрава, онда полако опипај и прегледај исто тако и: *кичицу, зглобове, тетиве*, колено, плећа, скочце бутину и кад све тако учиниш више је но извесно, да ћеш пронаћи и место и узрок због чега ти је коњ оронио.

Слика 2.

После овога треба коња да зауздаш и да га даш коме да га поведе, прво у ходу, па за тим и у касу. При покретању коња ваља нарочито да мотриш на то: „*како коњ ноге покреће т. ј. подиже их и спушта*“, па ако приметиш, да коњ ногу плашљиво спушта и у почетку кретања више порамљује но доцније, онда можеш за сигурно да рачунаш, да коњ порамљује из копите; по том га потерај и у касу и оно, што ниси могао да приметиш у ходу, приметићеш извесно у касу.

---

[1]) [2]) Обе ове алатке могу се добити код српског-пољопривредног друштва.

Чувај се добро да не пометеш, те да здраву ногу држиш за болесну, што ћеш познати по томе, што коњ обично целу своју тежину тела ослања на здраву ногу, а болесну чува и одлаже је — обично прави њоме краће кораке и укрућено је унапред пружа.

Љуб. Јовановић
М. ЛЕКАР

ГЛАСНИК.

Нова ратарница у Подгорици у Црној Гори — отвара се и почиње рад од 1. Јануара идуће године у вароши Подгорици, која је у скоро пустој грдној равници, те ће имати прилике да покаже резултате свога рада у сваком правцу. Учење трајаће две године.

Ово је друга школа, јер је прва била у Даниловом Граду, и после краткога века укинута због ратних прилика 1875. год.

* * *

У прилог унапређења привреде у окр. црноречком. — Поред толиких жртава што их је славна скупштина округа црноречког за побољшање пољопривреде у овом округу учинила, набавивши 32 бика за округ, она је ево сада још нешто учинила.

На првом свом састанку одобрила је наша скупштина окружна, по *осам хиљада* динара на набавку још 13 биккова најбоље швај царске расе, који ће се раздати оним општинама које нису добиле бика пролетос; и на набавку 120 нерастова мађарске и енглеске расе свиња, да се ови раздаду свима општинама у округу.

Набавка ова како чујемо, извршиће се ове године.

Даље, одобрила је *6.600* динара на набавку разних савршенијих и практичних пољопривредних справа, и семена културних биљака, које се има раздати сиромашнијим пољопривредницима на отплату.

Ова нас заузимљивост окружне скупштине просто изненађује.

Дај Боже да се и остале окружне скупштине угледају на скупштину округа црноречког, која је већ 42.600 динара жртвовала на подизање привреде у свом округу.

Мил. Ј. Петровић
економ

* * *

Анализа хмеља из Ратарске школе у Краљеву. — Ових дана добила је наша пивара[1]) *две мустре хмеља* из Ратар. школе у Краљеву са молбом, да се ове мустре испитају и оцене за пиварску употребу. Прва мустра означена је била знаком AI. имала је тежину 2·7 кгр. друга BII и тежина 2·350 кгр.

По анализи по професору Хабрланту садржина је:

Мустра А. жатецки (сацки) хмељ — *Мустра В.* аушавски хмељ.

Назив	У 100 главица (шишар.)	У 100 гр. обичног хмеља	У 100 гр. сувог хмеља	У 100 глав.	У 100 гр. обичног хмеља	У 100 гр. сувог хмеља
Љупулина	1·707 гр.	9·019 %	10·160 %	1·523 гр.	9·208 %	10·439 %
Вретена	1·833 „	9·915 %	11·170 %	1·368 „	80·096 %	9·080 %
Петељка	0·543 „	2·920 %	3·032 %	0·560 „	3·314 %	3·716 %
Чашица (Kälchblät.)	0·435 „	2·34 %	2·636 %	0·401 „	2·361 %	2·648 %
Плода						
Лишћа (Deckblät.)	14·013 „	75·706 %	73·002 %	13·045 „	77·021 %	74·117 %
Свега	18·536 „	100·000 %	100.000 %	16·897 гр.	100·000 %	100·000 %

Влаге садржи: мустра А 11·239 % Мустра В 10·839 %

[1]) Г. Ђорђа Вајферта — Београд.

Љупулин у првом случају био је доста фин, жуто зеленкаст, доста пријањав и имао је *леп мирис*, у другом случају више жућкаст. не тако фин, као у I случају, али и овде мирис (aroma) био је доста пријатан, разуме се да није био тако јак, као у жатецком (Saatger) хмељу. Мустра А имала је *подједнаке* главице, димензије $\frac{25}{24}, \frac{26}{22}, \frac{28}{25}$; мустара В на против имала је разне главице велике и мале $\frac{30}{18}, \frac{18}{15}, \frac{36}{28}$.

Кад се ове анализе сравне са анализама жатецког или раковницког хмеља у Ческој и у осталим земљама, онда се наш хмељ по *квалитету*, што се тиче финесе љупулина и лишћа, може сравнити се тако званим „*Окружним хмељом*“ жакгецким (Kreishopfenwaare). Што се пак тиче *квантитета* по *тежини и количини* љупулина, са *штајерским* или *и саским хмељом*. Овај хмељ је *бољи* од мустре прећашњих година, што сам добио за анализу, и допада ми се код њега оно, што *нема плода* и што је на време брат и добро негован. Само то му могу замерити, што садржи више *црвенкастих главица* које при кувању пива имају утицај на боју овога. То долази или од јаких ветрова или од рђавог паковања, рекао би више од ветра.

Сушење и паковање хмеља много утиче на каквоћу његову при куповању. Биће од успеха, *ако се овоме хмељу обрати више пажње.*

Јос. Зд. Раушар-Жуборић

ДОПИСИ.

Загорица, Томин дан 1892. срез. Јасен. окр. краг.

Орање у овоме крају почеше тек од данас 6 окт. Земља је била одвећ сува, а сада је добро накисла. Тежаку се мили орати. На све стране вију се плугови и орачи.

Плугови су сви без разлике гвоздени, граде их надалеко чувени Аранђеловачки мајстори. (највећа им је цена 40. д.).

Шенице ове године има доста, и ако су многи полози били, још нека част стоји укамарена неовршена.!

Кукурузи су таку бербу добру дали, да се одавно овако кошеви и тавани попунили нису. И кукуруза има још нека час необратог.

Шљива је било зачудо много, оне су тако родиле ове год. да се скоро ни на једној врх није знао. Једни су неку час купили у каце (за Боже помози) а многи су замашне количине продали пекмезарима.

Виногради су врло добро родили, местимице одржали су се добро и грожђа има доста, а местимице је ватра и пламењача сагорела лист, и проредила грожђе. Грожђа и ако има доста, није ни за какву похвалу, јер је скоро сваки грозд шантав, пола изгорео. На оној другој половини што није изгорела, има дугмади зелених, бледих, лених и трулих. Већи део бербе свршен је по леном времену, а неки виногради беру се сада око Томина-дана по овој киши. Нема изгледа, ценећи по овако шаровитом и мешовитом грожђу, да ће нам ово-годишња вина бити црна, бојали и укусна.

Сена има удупло више него лане. Исто тако сламе шаше, (тулузине) и отаве има доста.

Конопља има такође доста, али на жалос имамо једну велику ману што се мало сије у овом крају, тако: да једва највећа задруга посије по 10—16 кила семена, а то је скоро ништа. кад се на толицком конопљаку находи 6. 7. жена (ортака).

Никаквих елемнтарних неногода није било; народ је овом летином врло задовољан, сада свега доста има: стоке, вина, ракије од три сорте, кукуруза, шенице, сена, конопље, паше за стоку и т. д. А то су баш те доброте, које могу дати, Богу божије,

Цару царево. У нашем селу Загорици, били су и пекмезари скоро месец дана. Они су од сељана ове општине узели на 400.000 кила сирових шљива: плаћали су свако кило по 7 и неке 8 пара дин. За толико замашну количину шљива пекмезари су оставили у Загорици 28.000 динара. Данас у најспромашнијег нашег сељака можеш видети по неколико банака, за које ће или купити воћњке, или приновити коју зградицу, или прикупити које парче земље. (све за похвалу).

Многи воћњаци који су млади, поново су цветали, данас се бели цвет на шљивама као у априлу. На више места видео сам да су домаћини распорили цело дебло од круне до земље на некој шљиви с једне стране, а на некој са обе стране.

Овај ми се рад по моме искуству нимало не допада, што бар мислим, да ће у ону расеч младе коре да зађе киша, снег, лед и мраз, кора ће још више да се распрћи и ту ће се угледати голо дрво. И, целе дужи дебла почеће (дрво) дебло расеченим трагом да трули, од који их ће болова шљива пре времена пропасти. — Многи ме уверавају, да ова парања брзо обрастају?!! — У народу није добро здравље, има врло опасне грознице, која поле неачког у гроб спреми.

— Има врло опасне трбо-боље, која савије бол у малом трбуху, па, препне под ребра, и удари у прса, и у главу. Има мало и срдобоље; али од ње има лека.

Милоје Бабић
учитељ.

Вевчањ, (срез љубић.) 5. окт. 1892. г.

Ова јесен одвише лепа, зато воће поново цвета и то нарочито шљиве. Народ различито тумачи ово цветање и неки веле биће рода и на лето а неки веле неће бити и да је ово знак да ће идућа зима бити јака. Да ли ће бити ово цветање узрок неродици воћа до године и предсказивач јаке зиме ове идуће, молим за објашњење од стручњака или практичара преко „Тежака“?*)

Народ се сад бави рабацијањем, брањем винограда и спремом новаца за порез и др. дажбине а ретко који оре због суше.

Летина је добра и то: кукуруз је тако добро родио да се непамти одавна овакав род, стрмнине добро па и виногради су добро, али грожђе бело-зелено и много сатрије пламењача кромпир и пасуљ добро су родили. Шљиве баш ништа неродиште изузев оно што сам јавио у бр. 8. „Тежака“ ове год. да смо сачували од гусенице у прошлој години — родило је.

Цене су производима врло ниске.

Папаћур у Мрчајевцима 1, 2 и 3 ов. мес. хрђав према досадањим; цена говеда била је добра, но добрих говеда није било; за кљусад није било купаца, сем за шкартове по неки џамбас ни за ситну стоку није било купаца добрих на ни цене.

Пчеле су ове године доста меда донеле а и ројење је добро било, само је мана та што се негују у старог прописа кошницама. Ни у кога овамо нема ђерзонке, једну једиту ја сам набавио и приказивао је и како и сам врло мало располажем са практиком око тих кошница, чудо што је веома добро примљена и већ од сад препоручују ми се неколико њих да и за њих на пролеће набавим коју ђерзонку — американку. Заиста је ова кошница прави благодет за сељака.

Здравље стоке повољно је а људи није, јер влада још од половине лета наступна грозница и срдобоља једнако, тако да је ретко ко остао да није имао или грозницу или срдобољу а доста њих и обоје.

Пав. М. Анђелић
тежак

---

*) Несразмеран распоред хране у биљу и велика крајност између топлоте и хладноће времена, то су у главном узроци цветању воћа у јесен.

Време је у прошлој години врло подесно било, да се изазове ова појава код воћа, пошто су пролеће и већи део лета сразмерно врло хладни и бурни били а јесен у толико топлија и подеснија за вегетацију биља.

К овоме кад се дода још и то, да је прошле године свуда, а нарочито у западном делу Србије, од куда нам највише и стижу гласови о поновом цветању воћа, гусеница била јако воће оштетила, онда се да закључити, да су ти узроци и изазвали ову појаву код воћа.

У осталом и народ наш тако објашњује ову појаву изражавајући се, као што и сами кажете у «Фигури», да ће зима бити врло јака или сасвим блага. кад се угледа поново цвет на воћу. *С. К.*

Вражогрнац, 11. октобра 1892 г.

Сада, када се цео приход (или како сељаци кажу „берикет“) са пољских добара — са малим изузетком — скинуо и у пољопривредне магацине (кошеве — чардаке — амбаре, бачве и т. д.) сместио, вредно је а и дужност ми пољопривредничка налаже, да опишем целу ову годину до сада са пољопривредног гледишта, тј. каква је по пољопривреднике ове околине била, или каквог је утицаја на поједине биљно-културне производе имала.

Прошла јесен (1891) била је врло угодна за јесење пољске радове, којом су се земљоделци врло добро користили засејавши знатан део земљине површине озимом пшеницом и јечмом;[1]) засадивши много нових винограда; крчењем њиева и ситногорице итд. Зима је, — сравнивши је са зимом прошлих година, — била средња. Стока је добро презимила, само што је доста мршава дочекала пролеће; што се има приписати недовољној количини хране које не беше у изобиљу минуле године, а за тим још и хрђавим стајама у којима стока зиму проводи.

Пролеће је било лепо, те је орање брзо свршено и засејано. Вегетација озим. жита усљед раног и лепог пролећа, брзо се развила, што је био узрок доцнијем полегању. Трава је на ливадама раније пошла, те је и раније покошена; због чега је на многим местима (нарочито ко није по покошеним ливадама пуштао стоку) и отаве кошено. Поврће је раније засејано и расађено.

У почетку Априла, пала је јака слана, која је озими јечам сав спржила, но овај се доцније оправио и није попустио у роду Ова слана опржила је и цвет на шљивама које нису биле заклоњене.

Време клијања кукуруза посејаног и јарих жита, омогућила је блага и топла киша, која је чешће за тим падала.

Лето је било доста кишовито, усљед чега је и кукуруз на „каменљарима“ (каменитом земљишту) био врло добар. Пшеница је усљед летошњих киша, ветрова и доста бујне вегетације била полегла; но ово се је могло отклонити у неколико „скрњивањем“ усева, (пуштањем стоке у пролеће да жита попасу), али се овди рано забрањује излаз стоке у поље. — Виногради су се морали чешће прашити и заламати — Конопља, лан и поврће за сво време своје вегетације добро су напредовали.

Сви пољски радови, посвршавани су на време. Наднице су биле 1·20 дин. са напојницом, а без ове 1·40—1·60 динара.

Из свега до сад наведеног, види се да је сво културно биље нарочито кукуруз и баштенски усеви — имало повољних услова за своје напредовање, па наровно да се и добро платио труд овд. пољопривредника. Виногради су много били понели, али им у почетку августа (као што сам једном приликом и читаоцима „Тежака“ јавио) „Пероноспора“ велике штете опадањем листа нанесе. Усљед тога грожђе не могаше добро сазрети, па наравно да и вино од таквог грожђа на жалост нашу не може бити добро.

---

[1]) Рачуна се од прилике да је засејано које озимих које јарих усева на 10—15—20% од укупне земљине површине, коју поједини уживају.

Шира од таквог грожђа, мерена са широмером 10 септембра, показала је 13·5% шећера; а мерама 24 истог месеца — дакле за време берbe[2]) — показала је једва 15% шећера. Дакле за 14 дана, шећер се намножио само за 1·5% Из овога излази да ће вино са 7% алкохола бити слабо, а у самој ствари и јесте тако, јер се код многих сељака већ показују знаци укишељавања код вина, због чега су сељаци већ почели пецпво ракије од комине и вина. Слабост ово годишњег вина показиваху и сирћетуше, којих при смешању кљука у бачве толико много беше, да си једва ока отворити могао!

Врење кљука, а с тим и шире, свршено је за 2—3 дана, док прошле године врење, а нарочито врење белих вина, трајаше до децембра месеца.

Шљиварн, које слана није могла спржити, дали су доста и добрих шљива, од којих је доста ракије добивено. Сушење шљива не практикује се у овој околини, ма да би се добро труд око тога плаћао. Осталог воћа било је прилично.

Пшеница је дала задовољавајуће резултате; но ова је имала прилично „сњети“ и то јара а не озима. Јечам и овас — зоб — дали су такође добар плод. Просечна количина производа од хектара била је ова: пшенице 1500—2000 кгр, кукуруза 2—2500 кгр; јечма и овса 1—1500 кгр. крупника 1—1500 гр. Раж се у овој околини и не сеје. Са површине 1 хект. ливада добивено је доброг сена 1500—2000 кгр. Грахорица је бацила 7—8000 кгр. сувог сена. Детелина се за сено и не суши. Са једног хектара винограда добивено је 4—4500 кгр. кљука. Конопља, лан, поврће и др. гаји се на врло малим површи ама земље, те није ни могуће одредити просечну количину од хектара. Ж родна гора дала је доста жира. — Гусенице није било.

Из свега до сад наведеног, види се јасно. да је ова година по пољопривреднике ове околине била добра, јер је условљавала напредовање свију (сем винове лозе) домаћих културних биљака, од којих пољорадници црпе корист. И она се без сумње може рачунати међу најплодније године.

Здравље је за сада код људи повољно, но код стоке и то рогате, није добро; јер од половине Септембра па на овамо било је више смртних случаіева, ма да је лекар долазно. Белест се незна каква је; код остале стоке здравље је добро.

Цене су овогодишњим производима слабе.

Мил. Ј. Петровић
економ

Врањевшница, 12. октомбра 1892 г.

Као на свршетку летине, сматрам за пријатну дужност известити друштво о стању и успеху летине, у овој околини.

Кукуруза било је лепа и доста, обрат је и смештен по врло лепом времену. Грожђа, остало је по врло мало, од пламењаче, а где је град падао нема ништа, берба је почета тек 10. тек. мес. Сена је доста укошено само где није вода однела. Пчеле су ванредно у овој години успевале, и доста прихода донеле. У народу има слабости (срдобоље) доста и одавна траје, приличан је број лица помрло.

Стока је здрава, и приликом вашара у г. Милановцу 6. окт. ванредно скупа била. Шљива је било местимице доста, и продаване су сирове по 8. п. дин. стара ока.

Са пшеницом и осталим ситним житом нико се не фали.

Архимандрит Врањевшнице.
Гаврил

---

[2]) Берба је у овој околини почела 21 Сепг. а довршена концем истог месеца по одлуци одборској.

ИЗВЕШТАЈ

Са панађура ужичког

У вароши Ужицу држат је панађур 14, 15, 16 октомбра тек. год. и на истоме је продато разних земаљских производа и то:

волова	815 ком.
крава	150 „
коња	40 „
кобила	20 „
оваца	150 „
свиња	10 „

Кукуруза, шенице, јечма, ражи, зоби, ракије, и т. д. 500 тов. Кукуруза, шенице, јечма, ражи, зоби, вина, ракије итд. 40 кола. Цене појединим производима биле су и то:

волова угојених	пар	200—300 дин.
јунади за рад	„	80—120 „
крава	„	120—200 „
коња	„	120—240 „
оваца	„	24— 30 „
кобила	„	100—180 „
свиња дебелих	„	140—200 „
„ мршавих	„	24— 40 „
кукуруз 100	килограма	7— 8 „
шеница „	„	8— 9 „
јечам „	„	5— 7 „
раж „	„	5·50—6·50 „
зоб „	„	5— 6 „
вино старо 100	литара	45—55 „
вино ново „	„	25—30 „
ракија стара „	„	35—45 „
„ нова „	„	25—30 „

Панађур је био далеко бољи него пролетошњи, од панађура општина имала је прихода 1041·60 дин. а расхода 279 дин. прихода чиста 762·60 дин. дакле преко 200 дин. више но прошлог вашара. Овоме је помогла та околност, што је за време док је трајао садањи панађур било лепо време, међу тим док је трајао пролетошњи панађур било је за сво време кишовина. Купаца на овом панађуру било је из суседних округа подрињског, ваљевског и рудничког.

Здравље код народа није најповољније у овом округу, у срезу црногорском умире врло млого свет од „срдобоље“ а у вароши Ужицу млога деца болују од „мраса“ (Morbilla) услед чега су и основ. школе за седам дана распуштене, но ова болест није тако опасног карактера. Здравље код домаће стоке за сад је повољно.

Јован Голубовић
учитељ

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стрчне 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЛВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство:
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 45. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 8. НОВЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Сточарска задруга. — Производња пиварског јечма (свршетак). — Четињасте шуме — четињари (наставак). — О пољској привреди у касарнама. — **Белешке:** Пресно млеко и кужне болести. — Да бресква и на тешкој снажној земљи добро напредује. — Најобичније средство за гашење пожара. — Како да се очува чистота расе код пчела. — **Дописи:** Ваљево. — **Подлистак:** Са врањске занатске изложбе. (наставак).

СТОЧАРСКА ЗАДРУГА

Развитком народног и државног живота, а нарочито усљед утицаја, кога западна капиталистичка производња има на наше економске прилике, ми смо дотерани до тога: да морамо час пре извршити целокупан економски преображај Србије, којим би осигурали и подигли привредну моћ народну. У томе се слажемо сви колико нас има, без погледа на економска начела која заступамо.

Али кад се поведе реч о томе: на који начин да се тај преображај изврши? — ту се разилазе у мишљењима и људи које видите на заједничком послу и под једним барјаком. Једни н. пр. заступају гледиште: да се развије јака слободна трговина на основима који су јој дати на западу, а у исто време да се неким палијативним мерама потпомаже и ситна индивидуална производња и прерађевина; други су опет одсудно противни начелу: «и вукови сити и овце све», већ траже коренити преображај економски, који би обухватио све гране нашег економског живота, траже државно учашће у томе: што би она организовала рад на начелу задругарства. У том правцу писали су многи и своје назоре довољно потврдили непобитним разлозима. У том правцу и пок. Марко Николић штампао је у «Тежаку» један низ чланака.

Ја се овом приликом нећу враћати на исту тему, већ изјављујући да се с овим последњим (колективистима) и сам слажем, прелазим на то: да покажем шта би се без икакве веће муке и већег трошка могло урадити у округу ужичком у прилог подизања привредне моћи народне.

Ја мислим на *сточарску задругу*.

У округу ужичком због недовољно зиратне и плодне земље развијала је се и добро одржала друга привредна грана — сточарство. Али, како се сточари још на стари примитиван начин, и како је тешко појединцима као инокосницима и с мање стоке рационалније сточарити, то народ нема ни од те тако јаке привредне гране, онолике користи, колико би му она требала да доноси.

Да би успех био већи, да би се стока боље неговала, да би се сточарило савршеније и да би народ имао веће користи отуда, нужно је да се држава на сваки начин заузме, да у Златибору, најсточарнијем крају ужичког округа, удружи сточаре у једну *сточарску задругу*.

Почетак би истина био тежак, јер су сви почетци такви, али би се без велике муке нашло толико људи да се удруже и отпочне рад. Приход од њихове стоке, делио би им се према броју грла, или на онај начин, како се то дели у бачијању на источном делу наше Отаџбине.

Држава би им требала само да набави за прве године практичне и способне сираре из Швајцарске или из других крајева, који би неговањем стоке и сирарским послом руковали, а задругари би били дужни дати чобане и послугу од своје стране. Ти би младићи, који би служили као чобани и послуга, потпуно изучили од тих странаца сирара сав посао, те би их у послу могли заменити, а на тај начин то би била као нека практична сточарска школа, у којој се самим радом изучава рад.

Но још нешто држава има од своје стране да учини, како би осигурала опстанак и јачање ове задруге, а то је: да задрузи уступи на бесплатно уживање државне сувате.

Држава данас у округу ужичком има огромно велике сувате: Крајеве, Пусто Брдо, Велике Шаиновце, Доњу Рибницу, Бијеле Воде, Честе, Бучје, Брегове, Кобиљу Главу, Груду и Доњу Камишину, од којих према њиховој вредности слабу корист вуче. Сточарској задрузи пак ти би сувати били големо благо, јер кад се не би попаша плаћала, сваки би ступао у задругу, јер му рачун то заповеда; а држава пак изгубила би истина приход од закупа тих сувата, али у другом погледу добила би: кад се подигне имовно стање народно, појачава се и њојзи принос од пореза.

У низу реформама економских, које ће се изводити, не треба ни ово заборавити, нарочито кад овај посао не изискује великих жртава.

Драг. Н. Лапчевић

ПРОИЗВОДЊА ПИВАРСКОГ ЈЕЧМА.

(свршетак)

Код нас се сеје, као и сва жита, на сачму. За ово сејање, треба извецбан *сејач*. Такви су *врло ретки*. Општа им је махна, да много сјева употребљују и да не сеју подједнако и равномерно. На добром и добро урађеном земљишту, може се и 30% семена уштедити, јер наши сејачи троше обично 50—50 ока или 65—76 килогр. на један ланац, што чини на хектар 114—133 кил. То је расипање семена. Јечам не може бити тежи од 70—72 килолит. хект. (то су највећи напорни успеси интензивног и рационалног гајења), дакле на што бацати толико зрна, кад се сва не могу развити? На један хектар довољно је, кад се утроши један хектолитар сјева. На сваки начин, овако мала количина (70—72 кил.) предпоставља сејање са *врстачном сејалицом*. Руком ће и највештији сејач више семена утрошити. Рећим сејањем не само што уштедимо много на семену, но нашем усеву т. ј. појединим биљкама, дајемо више места и више светлости за развиће; светлости сунчане, потребно је у опште више да дамо нашим житима, јер она спречава полегање истих, очвршћујући стабљику. Поред рећег сејања, треба добро пазити и на равномерно или подједначије сејање. Све ове услове најбоље испуњују *врстачне сејалице*, и ми их најтоплије препоручујемо нашим земљорадницима. И ако су оне још доста скупе, те их поједини не могу набавити за свој рачун, ми их ипак препоручујемо; ако их један не може набавити, може их њих десет; *могу се лако и неосетно путем удружења набавити*. Врстачно сејање има у главном ова три преимућства над ручним сејањем: а) што утрошак сјева своди на најмање фактичке потребе. Уштеда ова износи 20—30% што би на десет хектара изнело најмање 280 кил. али обично 399 кил. Овим вишком само смо земљу по скупе паре ђубрили; б) што је сејање подједнако, равномернije; равномернија сетва условљава и подједнако развиће усева, а овоме се надовезује и једновремено сазревање. Од једновременог сазревања зависи и величина и каквоћа рода; и в) што врстачно сејање дозвољава без икаквих штетних последица по усев, плевљење и прашење истог. На сачму сејане

ПОДЛИСТАК.

СА ВРАЊСКЕ ЗАНАТСКЕ ИЗЛОЖБЕ.

од

Рад. С. Болића

(наставак)

Где су наши државни и приватни рудници на изложби? Зар рудар излажући како свој алат, којим ради, тако и ону руду и сливени (истопљени) метал и угаљ, непоказује свој занат и богатство природно? Наши рудници плачу за капиталом и интензивнијом радњом. Енглези и други народи немају куд да употребе своје капитале и своје знање. Они плачу за радом, јер капитал (новац) не могу да дају ни по 3%. Две крајности; нико се не нађе да их на нашој врањској изложби сједини.

Зар ни држава ни поједини имаоци наших мајдана не нађоше за нужно и корисно да на изложбу изнесу богате руде цинка, антимона, олова, злата, бакра, каолина и разних угљена? Зар смо ми толико економно напредни, толико материјално богати, да *туђих капитала не потребујемо?* Нисмо, и ми потребујемо страних и јевтиних капитала. Добићемо их само тако, ако и кад тај богати страни свет упознамо са нашим природним богатством и изобиљем; добићемо га кад капиталистама отворимо наше радионице на и у земљи!

Имали би још доста о овоме да говоримо. Али мислимо да ће за озбиљнога мислиоца и ово неколико реди бити доста. На крају само имамо за наше Министарство Нар Привреде, под чији ресор и ова изложба спада, да наведемо римски узвик „*Caveat consules agricoles.*“[1])

II.

О изложби посебно.

Пошто је о изложеним предметима скоро у свима политичким листовима, опширније говорено, то не налазимо за нужно да и ми о њима опширно говоримо.

У напред можемо казати да су скоро сви изложени предмети врло марљиво и укусно израђени. Неки предмети могли би на част служити и другим народима.

Од столарских радова на прво место долазе радови Браће Банковића (креденц и ормани), па Фердинанда Беложанског и Притела из Београда. Радови првих спадају у изванредне радове од масивне ораховине. Не знамо да ли су продати.

Косовљанина и Бајлона и синова изложена бурад пиварска, израђена су врло укусно, солидно а тако исто и флаше. Бурад

[1]) Приметили бисмо писцу: да ова изложба и није припређивана као општа и земаљска занатска изложба; већ да су и само занат. удружење и изложбени одбор хтели да буде само месна, повећана са нешто занатских израда и из целе земље. Уредн.

стрмине, тешко се плеве, много се жито згази и тиме велика штета учини.

Сејемо ли сејалицом, онда за јечам треба врсте удесити тако, да су у одстојању једна од друге 18—20 с. м. То је одстојање за њ најподесније.

Семе (сјево) треба да има иста она својства, која има и јечам добар за слад. Зрно треба да је потпуно развијено, бело-жућкасте боје, са што краћом осиком, танке фине љуске, на прелому трошно, и брашнаво, а не стакласто или чак масно. Семе треба сортирати, и сортирано сејати, а не онако измешано. Сортирано семе подједначије ниче и даје једначији род. Поред тога сортирањем издвајамо пребијена зрна, која не могу клијати и нићи, а тако исто и семе од травуљине и разне уродице уклањамо.

Да би се осигурали противу *гара*, треба сјево претходно натопити у раствору *илавог камена* (плаве галице).

Пошто ми немамо правог пиварског јечма, то саветујемо нашим земљорадницима да семе набаве са стране. Од свију сорти јечмова, који се нарочито као пиварски гаје, најбољи је *швалије*, *ирима дона*, *бестехорнски*. Швалије стоји над свима. При доброј култури, добије се тежина 72—75 кил. од хектолитра. Истина, ми можемо дугим и спорим начином, одбирањем семена, и од нашег пролетњег јечма створити добар пиварски јечам. Али то би дуго трајало, с тога је економније, да набавимо већ опробане сорте; а то тим пре можемо учинити, што јечам нарочито при доброј култури, мање и ређе се измеће од пшенице и овса.

Да ли би код нас и у нашим климатичким односима било боље, да за семе одређени јечам *посебно гајимо*, или семе да издвојимо из количине, коју нам је жетва дала — требало би опитима потврдити. По нашем мишљењу, засебно гајење семена, имало би веће користи. Разуме се да би и земља и ђубрење морало подједнако остати, само нега морала би се увећати.

Нега јечма. Код нас се у опште о нези стрмина и незна; мисли се да жита ваља само посејати, па чекати на жетву. Али није то мишљење ничим оправдано. Као и сваки други усев, тако и јечам (и стрмине уопште) потребују извесну негу, којом се правилније и јаче развијање његово постизава. Нега јечма поглавито се састоји у *илевљењу* и *треблењу* корова и уродице. Не само што уродице, одузимају потребну храну јечму, но оне се много бујније, јаче и брже развијају и својим лишћем заклоне, загуше јечам, те овај застане у развићу, закржљави и род му је обично упланак, ситно, неразвијено зрно. Је ли јечам сејан на сачму, плевљење треба што раније предузети, свакако пре но што почне трбушавити. Доцније плевљење је посве штетно, с тога га треба и изоставити. Ако смо пак јечам машином у врсте сејали, онда се плевљење, може у свако доба предузети (изузимајући доба цветања). Трава, коју плевљењем добијамо, накнађује нам један извесни део трошкова, јер је она врло добра храна за сваку стоку, а нарочито за свиње. При врстачном сејању, може се предузети и прашење јечма, које се нарочито при сушним или одвећ кишним годинама, благотворно показало. За веће газдалуке, имају

су од $^1/_8$, $^1/_4$ и $^1/_2$ хектолитара. Качарски рад врло је слабо заступљен. Но и оно што је изложено, врло је добро. Мумџић из Пожаревца изложио је неколико бачви и више буради већих. Била је и једна обојена бачва од 90 акова, но нисмо сазнали чија је. Између алата пољопривредних, наишли смо на једно буре од 100 ока *овалне форме*. Израда је фина, али мислимо да је ова форма непрактична и да је такво буре изложено више квару но обично.

Брашно изложили су познати И. Бајлони и синови у свима сортама и парни млин „Захарије“ из Београда. Овај је још изложио и пшеницу па чак и кукољ(!). Пшеница је хрђаве каквоће. О каквоћи Бајлоновог брашна није нужно говорити. Ова кућа својим производима стекла је већ светског гласа и ми поред овог, немамо шта више у похвалу да кажемо, до искрену жељу, да се на њу угледају и сви остали напи и мањи индустријалци, а њој, да истраје у борби економној са другим државама, која је већ наступила за нашу младу и нејаку отаџбину. Хиљадили се да Бог да.

Стаклено посуђе у лепим и укусним фасонима, изложила је стаклара Нацка Јовановића и комп. из Јагодине. Сажаљујемо што и цене појединих предмета нису одређене биле.

Собни намештај (разно покућанство, кревети, умиваонице и т д.) изложила је у врло укусним формама и врло фино израђено, позната фирма Ранка Гођевца из Београда. По већ показаном успеху, ова кућа као да ће успети, да страну конкуренцију сузбије. Ми јој то од свег срца желимо.

Златарски (кујунџијски) радови имају свога најбољег преставника, који слободно може свима страним радницима не само упоредо, но и *унаиред* стати, — у радовима Стеве Јевтовића из Београда. Неможемо казати да ли је укус (фасон) или израда, боља. Не би било с горег размислити и о томе, да се овакви радови пошљу на изложбу у Чикаго. Сумњам да и тамо не би добили не само прву награду, но и *ауручбина* — што је најглавније.

Четкарски и *ужарски* радови нису заступљени обилатошћу, али фином израдом, нарочито последњи, предњаче; шта више, последњи могу се својом финоћом такмичити не само са немачким, руским но и француским израдама. Штета је једина, што нема мноштва предмета, а та је мана општа мана наше занатске изложбе. Треба имати избора у предметима како по цени и финоћи израде, тако и по употребљивости (за разне цели). То исто важи и за гајтане.

Обућарски и кожарски рад заступљен је са прекрасним израдама. Нарочито израда Алексе Латинчета из Врање, пала је солидношћу својом као и укусном израдом свакоме у очи. Тако исто и кожари београдски изложили су врло добре мустре.

Овоме оделењу припадао би и занат ћурчиски и кожухарски — но ови нису никако заступљени.

Ткива памука, свиле и вуне, заступљена су врло добро и можемо слободно казати, да је ова струка најбоље била заступљена на овој изложби. Од најпростијег памучног ткива па до најфиније ручне вунене израде — чупаваца, наћи ћете све што је потребно и што је се могло произвести.

О памучним и свиленим ткивима нећемо овде говорити с тога, што су она добро позната свима нашим домаћицама а и

нарочити *плевачи* (тро и четвороредн); за мање могу се врло добро употребити мале баштенске мотичице за плевљење.

Жетва. Највећу пажњу треба обратити на *доба* и *начин* жетве. Од тога зависи, какав ће резултат свеколиког досадањег рада бити, јер и најмања погрешка и одуговлачење може нам велике штете причинити. Пословица наша каже: јечам и диња за ноћ узру. Код пиварског јечма треба с тога нарочито пазити на доба жетве. Њега треба косити кад је почео жутити, кад је се прошарао, а не кад је већ пожутио и поцрнио, и то по ведром времену и ноћу. Коса треба да је са наслоном, да се избегне растурање и да би се снопови лепше и боље могли везати. Машински рад — са жетелицом, на сваки начин бољи је, бржи и чистији.

Снопове треба оставити у крстинама неколико дана да јечам *дозри*, и у случају олује и кише, крстине добро утврдити, да снопове ветар не разнесе и да не закисну. Покисао јечам изгуби своју лепу белу боју, и добије потамнелу, коју пивари нерадо гледају, јер мисле да је јечам нездрав. У камаре или стогове, ако се одма не може вршити или због непогоде. или због оскудице у времену, сме се денути, ако је потпуно сув и дозрео.

Овршен и превејан јечам, треба сортирати помоћу тријера. Сортиран јечам једначије клија, па зато га пивари радије узимају. Ако смо на више поља сејали јечам, и ако је земља различита, онда не треба мешати јечам, но са сваке њиве засебно, сортирати га. Сортирање се плаћа бољом ценом јечма, зато га не треба изоставити.

Тријери су нам и иначе потребни ради чистоће семена, и ради одвајања смесица разних, па према томе они су справе врло корисне и брзо се исплаћују.

До продаје јечам треба добро чувати од земне влаге, јер од ове потавни, постане нездрав и врло хрђав слад даје.

Рад. С. Бојић

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

из говора

Дим. Кајгородова

проф. шумар. института у петрограду.

(наставак)

Лиственица доноси семе врло рано — често у својој 10-тој години. Ну са тако раних дрвета семе по већој части није клицаво. Потпуно развијено и клицаво семе рађа лиственица, као и јела, тек у својој 50-тој години.

Плодност лиственице долази, обично периодично сваке 5 или 8-ме године.

изложени предмети нису много измакли од оних радова какве наилазимо у бољим нашим кућама.

Са похвалом можемо овде поменути изложену свилу у разним бојама гђе Ленке Деспотовића из Крушевца.

Као један нов занат, у коме је употребљено српско платно, дакле као једну врло добру новину у занату, с похвалом помињемо *два сунцобрана* (име излагача не знамо) од српског свиленог ткива. Један је био златом везен. Врло корисна новина. коју би оберучке требало прихватити.

Везова нити има у изобиљу, нити бог зна какве израде. Штета — јер је тај рад као домаћи врло раширен и укусан.

Изложба вунених тканина браће Минха из Параћина, заслужује и по каквоћи и по количини сваку похвалу. Не само ткива за хаљине но и шалови и ћебад у разним врло укусним мустрама и величинама просто су нас изненадили. Штета само, што је локал за овакве предмете био и сувише мрачан. То је много удило самој изложби.

Ужичка фабрика ћебета, не може издржати критику на изложби. Ћебад и ако су доста мека, дакле и топла опет су врло ретка, лака и само за најобичније потребе употребљива. Некад је ова фабрика давала врло добру ћебад, која се могла такмичити са свима страним производима те врсте. Шта је томе узрок?

Тканица, (појасева) и *подвеза* врло је мало изложено, па и то су обичне израде.

Ћилимови, ова рукотворина, која треба да нам је по своме укусу и богатству, по својој ваљаној изради, заличила сву изложбу, није тако ни многобројно заступљена, а ни квалитет није онакав, какав је могао бити.

Од пиротских ћилимова, мало је изложено. Па и то није бог зна каква израда. Далеко лепших ћилимова пиротских видели смо по приватним кућама. Очекивали смо много више из Пирота, надали смо се много већем и бољем раду, нарочито бољем укусу (мустри). Где је пиротска ткачка школа на изложби и са својим свршеним радовима, и са својим алатима? Зашто Пироћани не послаше бар једног свог занатлију, који би могао показати оне дивне мустре и израде ћилима, какве смо видили не само у Министарству Нар. Привреде но и код приватних лица? Шта је и какав је то големи узрок? Можемо слободно казати да пиротских ћилимова на изложби није ни било. Не одавајући се никаквим сањаријама, а и незнајући узрока оваком учешћу Пироћана на изложби, говоримо по души: *да је за њих штета*.

(свршиће се)

Четина лиственице (слика XXVI—16) по облику своме личи на јелову, али је знатно ужа и дужа (до 3 см.) Главна је одлика четине лиственице у томе, што је њежна и мека и што сваке јесени опада, сваког се пролећа обнавља.

На неким младарима лиственице четина је распоређена у кићанчице од 25—60 четина а на неким је, опет, по само. Младари на којима је четина распоређена у кићанчице називају се кратким. Они имају облик малених ступића, и годишње прирасту врло мало. Други, пак, младари, на којима је четина разасута по само, називају се дугачким и сваке године прирастају око 35 см. у дужину, па и више. Бива често, да се кратки младар развије у дугачки, као што се то јасно види на првом горњем младару на слици XXVI—1.

Лиственице, у којих се много развијају дугачки младари, обично бивају много гиздавије, лепше и имају сентиментални вид.

Дебло је лиственице право, дугачко и купасто. Сибирска се лиственица особито одликује правим и високим деблом. Међутим у јевропске лиственице доњи је део дебла, више, мање, кривудав, и, она никад не достиже висину сибирске лиственице.

Кад лиственица расте у чести, њој отпадају доње гране доста високо уз дебло, као и бору. А кад одрасте у слободи, тада има широку и густу круну. Њена круна при дну изгледа заокругљена пирамида и, дивотним изгледом своје јасно светле — зелене четине, служи као велики украс међу шумским дрвећем, особито кад расте у смеши са бором и јелом.

Кора је на деблу старих лиственица црвенкасто пепељава и враска се — пуца — прилично дубоко при дну дебла. Млађе гране и младари жућкасти су.

Лиственица пружа корен дубоко у земљу, као и бор. На тај начин она се чврсто укорењује и може се противити јаким ветровима. Ретко се кад дешава да ветар извали лиственицу, сем случаја, кад је одрасла на плитком каменитом земљишту, где није могла да се укорени.

Лиственица је чедо искључиво хладних предела. То се између осталог, види и по томе, што она на западу Европе обично кржља. Потпуно развијена може се још видети на висовима алпијских брегова (Тирола, Швајцарске, Баварске и Француске) куда се пење далеко више јеле. И тамо, где јела, због суровог климата, кржља и измеће се, ту лиственица даје врло раскошно и бујно дрво.

Какво чудо да овако њежна, танко четинаста лиственица, има тако снажну и издржљиву природу; да она за своју раскошност и лепоту тражи сурови северни климат а у јужном и топлом климату, да кржља и изумире пре времена?!

Лиственица не успева добро на пешчарима, па и у опште на пешчаном земљишту. Исто тако она не расте на блатиштима и мочарима. Најбоље успева на трошном каменитом земљишту и новини.

Светлости потребује лиственица онако исто као и бор. У првим годинама не подноси ни најмање залађивање. Због велике потребе у светлости лиственица је шума свакад из нутра ретка — осветљена. Дрвета су удаљена једно од другог, а земља је међу њима обилато покривена травом.

Век је лиственици, у сравњену са бором јелом и смрчом, дуг. Рачуна се да она може живети до 500 година. Находе се егземплари, јевропске лиственице, и много старији

Колико траје век сибирске лиственице — још се позитивно незна, ну. држи се, да је и њена дуговечност толико исто, колико и јевропске.

Дрво лиственице, са изредне каквоће, има врло велику цену и разноврсну употребу. У осталом најбоље дрво даје лиственица на далеком северу и у опште у хладној — суровој клими. А лиственица јужнијих и топлијих климата даје дрво много лошије.

Дрво лиственице, која је одрасла у свима повољним условима за њу, има угасито црвенкасту — мрку боју, паслагано је из ситних слојева, збијено је и смоласто. А што је дрво њено збијеније, у толико је и боље каквоће

Бељика (бели слој дрвета) у доброг дебла лиственице обично је уска и јасно се одликује од црвенкасто мрке — срчевине.

Главније су особине доброг дрвета лиственице: велика тврдоћа, која мало уступа растовом дрвету, а затим необична издржљивост и постојаност, која превазилази постојаност свију врста шумског дрвећа. Сем тога дрво лиственице, због обилатости смоле, има још једну особину, а, имено, не квари га црв.

Лиственица даје најподеснији митеријал за прављење лађи. Колико је њено дрво у овоме погледу драгоцено, најјасније сведочи то, што се при поправци старих лађи, које су служиле више од 15 година налази, да је на њима јапија лиственице здрава здравцита, а, међутим, јапија храстова сва иструлила.

Дрво лиственице цењено је још од вајкада као изредно за разноврсне грађевине а у томе превазилази и бор и јелу.

Примером необичне издржљивости и трајашности лиственичног дрвета, најбоље сведоче грађевине, које служе по 300 година. Ну, као што рекосмо по највећу важност оно има за грађевине у води. Ту је њено дрво дуговечно, ту се оно не квари, већ, напротив, као да постаје све тврђе. Греде лиственице

које много година леже у води, тако постану тврде да се у њих не може зачукати гвоздени клинац.

Кад је, Дунав знатно усануо, 1858 год. недалеко од Ђердапа видили су се из воде, дрвени стубови заоставшег тројановог моста, кога су још Римљани били подигли пре 1.700 година. Стубови су од дрвета лиственице и храста. У току толиких векова они стоје тврди као стене да се о њих ломиле и најбоље челичне тестере.

Дебло лиственице, одрасле у шуми право је, дугачко и дебело. Из њега се стружу обичне даске, много боље каквоће но из другог шумског дрвећа, јер се не витопере и не прскају, због чега су чувене у столарству и грађевинарству.

У алпијским пределима и на западу, где је лиственица распрострањена, тамо, из њеног дрвета, цепају шиндру и подлачак за покривање домова и стаја. Врло се често дешава да кровови грађевина, покривених јапијом другог шум. дрвета, одавно сатруну, а, међутим, кровови од лиственичке јапије још и тада су тако здрави да се употребе на покривање нове грађевине.

Сибирци граде из дрвета лествице кревете и верују, да буве и стенице беже од мириса њеног.

Још с већом корисћу употребљује се дрво на жељезничке прагове. И ту је оно издржљивије и постојаније сваког четинара, не искључујући бор и јелу.

Дрво лиственице спроводи врло добро звук и употребљује се за прављење музикалних инструмената.

У Француској и Швајцарској из њеног дрвета праве буриће, у којима се, вино очува од квара више од 60 година, и за све то време вино ни најмање не изгуби од своје јачине. У Русији од њега граде такође бурад за «квас.»

Па и за гориво дрво лиственице не уступа боровом — оно при горењу праска — пуца као и јелово.

Смола је лиственице такође важан продукт. Она се добија вађењем — само на други начин него код јеле и бора. Обично за 90 см. над земљом, уврћује се дебло лиственице сврдлом. Сврдлорупина је од прилике широка за $2^1/_2$ см. а дубока до саме срчевине. Кад се заврти тако, на неколико места у хоризонталном правцу, тада се сврдлорупине, с поља, зачепе, дрвеним клиновима. До јесени оне се напуне смолом а смола се изгребава нарочитом маленом кашичицом са дугачком дршком, па се онда сврдлорупине опет зачепе.

Кора лиственице даје добар материјал за штављење кожа и чаругџије особито је цене.

Из огорелог дрвета лиственице истиче бело-црвенкаста, бистра гума, или лепак. Овај лепак слади и раствара се у води. У медецини употребљује се као лек, а добија вештачки кад се гране лиственице, поступно, нагоревају — опадају.

На дрвету лиственице производе губу извесне гљиве: Boletus Larix (Polyporus officinalis). Ове гљиве виђају се и на другом дрвећу.

Губу са лиственице на неким местима у Русији употребљују у домаћем лекарству, противу грудних болести.

Из овог кратког нацрта о употреби лиственице, ми видимо, да њу ваља рачунати као понајважнију међу четинарима.

Лиственица не страда много од инсеката нити је тако подложна болестима као други четинари.

Између инсеката најопаснији јој је лисни мољац Coleophara (Tienea) laricella. Његова је гусеничица врло сићушна (2 лин. дужине) и назива се *носилица*, јер се вазда находи у танкој мрежи коју вуче за собом испружајући, при ходу, само предњи део тела.

Гусеничица пробушује горњу покожицу четине увлачи се унутра и изједа сву њену изнутрицу. Горња покожица четине, усљед овога постаје савршено бела, те кад је четина на лиственици много избушена, лиственица изгледа као да је украшена маленим белим цветићима.

Против овог маленот инсекта ништа се не може јер се по четинама размили на хиљаде.

Лиственични мољац појављује се у мају, одма пошто избију нове четине.

Лиственица се размножава искључиво семеном. Шишарке за семе ваља брати само позно у зиму а при том, пазити, да нису празне, јер се на лиственици находи, често, много празних шишарака. Здраве су и пуне шишарке светлолиске а старе — празне, много угаситије — тавније.

Шишарке се суше на сунцу. Ако се семе много загреје, може лако да изгуби клицавост. Испало семе из шишарки тргља се међу длановима, затим веје и просија.

Семе се може сејати одма на означено место за пошумљавање, или, најпре, у леје и расадник за производњење младица.

Семе лиственице не ниче једновремено. Старија семена ничу често после сејања тек друге године, а, по некад, и много доцније. Зато се семе лиственице пред сеитбу увек потапа у чисту воду; држи у њој недељу и две, да омекша, набубри, да пре никне и што је главније, да никне једно-времено и што више.

Младице лиственице, одрасле у лејама, најбоље је, још једанпут пресадити у расадник само раздалеко једну од друге, па кад одрасту за 1—2 метра расађивати их на стално, означено место.

Ни једно дрво из четинара при пресађивању не прима се тако лако, као лиственица. За то се она

може пресађивати и до 30-те године. Ну у таком случају никада је не треба пресађивати кад су јој појмили пупољци, јер се врло тешко прима. Њу је најбоље пресађивати рано с јесени, кад су јој пожутеле све четине, или рано, с пролећа, док се на њој још нису јавили пупољци.[1])

(наставиће се)

О ПОЉСКОЈ ПРИВРЕДИ У КАСАРНАМА.

Наши пољопривредни књижевници утрошили су много и много и умне и материјалне снаге тежећи да се постигне што већи успех у пољској привреди; но та им је намера још као непостигнута остала, с' тога што за оваке корисне циљеве немамо ни довољно материјала ни довољно способних извршних органа.

Наше две пољопривредне школе (Ратарска у Краљеву и Виноделско-воћарска школа у Букову код Неготина) нису у стању да тако одмах дају потребан број школованих економа у народ, те да се тиме постигне циљ, за који су они спремани, јер као што знамо обе су ове школе од скора установљене.

Но да би се што пре постигле жељене намере, и сваки пољопривредник почео своје имање обделавати онако, како то наука о пољопривреди захтева, то држим да би се пољској привреди пут знатно прокрчио, ако би се поред осталих мера за њено унапређење употребио и овај начин. Ми знамо, да се сваке године, великих број младића, синова наших пољопривредника — узимљу у стални кадар војске, где проведу по две године, пет месеци или један месец дана, прибављајући тамо оно војно знање, које нашој држави увек и треба. Ну из искуства сам стекао уверење, да би се у кадру код свију родова оружја наше кадровске војске, могла предавати у најнужнијим потезима и наука о пољској привреди, поред оних предмета, који се односе само на војно образовање и војне вештине.

Можда ће овај предлог некоме од мојих пријатеља бити загонетан у толико пре, што се на прво место истиче питање: па ко би могао пољску привреду тамо предавати пошто наставници — официри нису спремни и у овој струци? —

Као год што код наших сталних кадрова, свештеници предају хришћанско-јеванђелску науку са по 2—3 часа недељно поред оних предмета, које предају официри, и који се искључиво односе на војну спрему и образовање, тако исто и за пољску привреду могу се узети нарочити људи. Ови би имали да предају у касарни теоријски онолико, колико је нужно, па да војници добију најнужнији појам о овој тако важној грани, а затим, да на одређеном простору земље теорију приведу и у праксу. Нарочито би требало обратити пажњу воћарству, калемљењу лозе, пчеларењу, на важност ђубрења и на бољу исхрану и негу стоке, у ком случају, за последњу тему, може користити и марвени лекар, нарочито у погледу гајења коња и развијања витештва код војника.

Предавање пољске привреде у овом обиму могло би се савладати са 2—3 часа недељно.

За предавање овога предмета неби требало нарочито лице постављати, већ у сваком гарнизону, може се наћи по једно лице, које је свршило какав пољопривредни завод код нас у Србији или на страни, па му зато дати извесну плату 50—60 динара месечно као хонорар, као и свештеницима, који предају војницима хришћанско-јеванђелску науку.

[1]) Под именом лиственице ваља разумети «аришевину.»

Писац.

Истина да ће се понеки зачудити и упитати: „Е па како ће бити војник, и војник да учи како се калеми, копа, оре итд.“ Али ово не треба разумети тако, да ће овај предмет — пољска привреда — бити као главни код сталног кадра, — већ споредни, а главни ће им предмети бити, као што су и били на пр. настава о пушци, — топу, револверу, и сабљи, ратна служба и друга екзерцирна правила, која су сваком војнику неопходно потребна знати; а пољска привреда треба да их као војнике у кадру само припреми за њихово будуће газдовање на својим добрима и код својих кућа, кад своје рокове у војсци — кадру, одслуже.

Из искуства знам, да би се ова предавања могла свести и на најмањи број часова, па да се опет тиме постигну они резултати, који би свакоме младићу по изласку из кадра користили.

Такође из искуства знам: да се код нашег сталног кадра зими не врше скоро никакова предавања, сем гарнизоне службе, коју војници само практично, а ређе теоријски врше; па бар, војници би зими по касарнама безпослени, после предавања из пољске привреде, такмичењем један према другом, показали још већу вољу и заузимљивост у овоме, нарочито у калемљењу лозе и воћака, јер би и сами све начине калемљења могли опробати, на штапу и са калем гранчицама, те да само о томе јаснијег појма добити могу. А нема сумње да би овај рад занимао сваког, а нарочито сељачке синове и тако би они скоро у игрању овај по њих саме врло важан посао научили, који би доцније с успехом употребили кад се као домаћини врате својим кућама.

Војници би могли имати поред редовних часова преко недеље и по један час сваког празника, у оно време — доба дана —, кад гарнизонар наредбом својом одредио буде.

Из разлога, што су, према гласу белешке у броју 28-ом „Тежака“ од пр. год. стр. 248, таква предавања пољске привреде већ уведена у белгијским касарнама, и што из свога искуства, служећи у кадру више од пет година, увиђам, да би се ова предавања могла и код нас извести по касарнама без икакова уштрба у војним дужностима, ја подижем свој глас у прилог тога и велим: *заводимо пољопривредну наставу и по нашим касарнама.*

Јеврем С. Мићић.

БЕЛЕШКЕ.

Пресно млеко и кужне болести.

Научним испитивањима доказано је, да се у пресном млеку најлакше залегу кужне клице, нарочито од тифуса, колере, шарлаха и т. д., и ако се такво неварено млеко пије, преноси се кужна материја у тело и отрује цео организам. Исто је тако доказано, да се и јектика и шкрофулоза код деце, добија од пресног, некуваног крављег млека. Млеко од крава, које болују од шапа, такође је врло нездраво, јер оно може да проузрокује стомачну грозницу особито код деце а осим тога, од њега се добију често пликови по устима. Зато се ваља чувати и никако не јести неварено млеко, нарочито ако је купљено од млекаџија и других продаваца, где се неводи никакав санитетски надзор над стоком. Млеко ваља у опште пре употребе добро укувати и дуже га држати на јакој ватри да ври.

Да бресква и на тешкој снажној земљи добро напредује.

Из искуства се зна да бресква у тешкој и снажној земљи, тера више у дрво и доцније почиње да рађа, него ако је пресађена у лакшу земљу. Воћари треба ово вазда да имају на уму. На тешким земљама, брескве луче више смоле и осетљивије су на мразу

јер им сокови раде до позне јесени. Но ако ипак хоћемо да пресађујемо бресквe у снажну земљу, онда је ваља најпре спремити и приуготовити за пресађивање. За тај посао, најбоље је употребити избачену земљу из јама, у које мислимо воћке да пресађујемо па је добро измешати са једном трећином песка, или још боље, са опалим малтером од кућа. Малтер је бољи од песка, јер у њему има много више креча, који је тако потребан коштичавом воћу, док на против, песак чини земљу само порознијом и лакшом.

Најобичније средство за гашење пожара.

У новије време изашле су на глас флаше што гасе ватру. Кад пожар букне, ове се флаше бацају у пламен, а течност што се у њима налази, има то својство да гаси ватру. И код нас продуцирао се пре неколика година на Тркалишту некакав странац са тим флашама и продавао их по врло скупу цену. Међутим ова течност није ништа друго, него проста стипсана вода, коју сваки може да направи и да је употреби кад му затреба. За ту цељ треба узети стипсу и растворити је у води догод се може да раствара. Са овако концентрисаним раствором од стипсе, напуне се флаше од танког стаклета, па кад се пожар појави, бацају се флаше у пламен. Ватра се брзо угаси и то усљед стипсе у раствору, која падне на запаљени предмет и на њему се спече и образује кору, кроз коју не може кисеоник да продре. Такве флаше не коштају скупо и сваки их треба да има. Стипса се може јевтино добити у свима апотекама, дрогеријама и бакалницама.

Како да се очува чистота расе код пчела?

Познато је, да се сви појави биљног живота приписују акцији сунчаних зракова. Ну Симанс, познати електротехничар, успео је, да помоћу електричне светлости добије све те појаве.

Оснивајући се на том закључку, Гравенхорст, чувени немачки пчелар, покушао је да се послужи електричном светлошћу при проучавању питања о плођењу пчеле.

Сваком пчелару је врло добро познато, да се овај акт плођења врши изван кошница и на случај, без икаквог избора, без икакве контроле, која би дозволила да се очува чистота расе или да се она удобри рационалним укрштавањем.

Ево шта предлаже Гравенхорст:

Треба саградити повећи павиљон од дасака, без икаквог отвора ни прозора, кроз који би могли сунчани зраци продрети. Тако сагрђени павиљон треба осветлити електричном светлошћу и у њему усадити разно биље, које је најподесније за мед и најзад метути ту једну кошницу.

На тај начин посматралац, кроз један мали отвор, би могао редовно да прати све тренутке плођења, које би вршили само одабрани мужјаци.

Ну, ту се појављује једна тешкоћа, која се састоји у томе, што сваки пчелар не може располагати тим срествима, јер су она скопчана са великим трошковима, те с тога неће бити ни чудо, што сваки такав пчелар радије употребити ово друго средство, које је у исто време и практичније и јевтиније. Оно се састоји у овоме:

Треба само за два милиметра ократити крила у пчеле — мајке (матице). Тим се постизава оно што је најнужније: оне (матице) кад изађу из кошнице, не могр летети ни брзо ни далеко, већ падају у близини кошнице. На тај начин оне су оплођене само од мужјака те исте кошнице.

Проналазач овог начина један аустријски пчелар, био је задовољан добивеним резултатима. Он је ово средство употребио код својих пчела, и видео да њихова раса не само што није опадала, већ се на против удобрила. А—о.

ДОПИСИ.

Ваљево, 22. октобра 1892. г.

Сви су стрмни усеви већ у свој околини Ваљева усејани. На овом лепом времену, које овде зову „митровско лето", узораше своје њиве плугом и они, који су без стоке и који су до сад мотиком раскопавали оџаке и затрпавали усев.

Пламењача је врло рано скинула лист са шљива, и ове су поново лист потерале, а многе и цветале. Сељаци се помажу тим, што поре воћке уздуж са две до три стране, и тим спречавају да се воћке младе. Стари људи веле: која се воћка омлади та неће родити и да ово парање помаже воћњацима млого да до године роде.

Гусенице нема нигде. Вина су тако хрђава, да о њима у овој години не треба никаква рачуна водити. Нити се икакве пробе могу слати пољопривредном друштву. Пламењача је више него преполовила род, а и оно што је остало не могаше да дозре. Многи су брали виногради 6 октобра, па ипак је вино било права киселица.

У горњем планинском крају овог округа шљиве су добро родиле и на сушењу добро испале, продају се 40 динара сто килогр. са стотином шљива у килограму.

Кошнице су ове године биле средње. Због лањске гусенице шљиве већином нису цветале, а и липа је ове године издала. Мед се продаје динар килограм, а целог је лета продават по 1·60 дин.

Ђерзонке су дале једно на друго по 10 килограма свака, а просте вршкаре једва по три киле, јер су се врло позно ројиле, па су сви другенци били по све слаби.

У ђерзонкама извршено је спајање. Сувишни су рамови уклоњени. У свакој је остављено по 8 рамова с медом. С концем овог месеца настаје утопљавање кошница.

Живота С. Миловановић
свештеник

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

ПОЉОПРИВРЕДНИ

КАЛЕНДАР ЗА 1893. ГОДИНУ.

биће готов и разаслаће се најдаље *до конца Новембра ове године.*

Књижари и остали, који желе да распродају или да имају за своју потребу овај корисни календар, нека похитају поруџбинама, како би им се на време послао.

Све поруџбине упућивати на адресу: Српског пољопривредног друштва у Београду.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО" КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство.
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 46. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 15. НОВЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: **Чланци:** Против филоксере. — Обнављање наших винограда. Америчке лозе и њихове главније особине. — Четињасте шуме — четињари (наставак). — Експлоатација шума у округу ужичком. — Правила за неговање и чување коња. — **Белешке:** Приправљање хране за стоку. — Да се од неупотребљивог бурета направе ведрице. — Жабе нису безусловно нешкодљиве. — **Подлистак:** Са врањске занатске изложбе. (свршетак).

Против филоксере. — Обнављање наших винограда. — Америчке лозе и њихове главније особине.

I.

Кад је Народна Скупштина у почетку ове године одобрила кредит од 100.000 дин. за сузбијање филоксеричне заразе и обнављање уништених винограда, сваки истинити пријатељ народног напретка морао је се зарадовати овој појави из више разлога. Пре свега, крајње је време било, да се енергичним мерама стане на пут коначној пропасти нашег виноградарства, и, обнови оно што је упропашћено; а друго, ово је прва појава где је народно представништво, поставив се на висину свог позива и појимајући критичну ситуацију једне привредне гране, дало оберучке срестава за њен напредак; јер, оно је не само одобрило тражених 60 хиљада, но из својих сопствених побуда, повисило кредит на 100.000 дин.

Прелазећи преко ове појаве достојне сваке хвале и поштовања, ми мислимо, да је сасвим сувремено и на свом месту, да проговоримо мало опширније о извршењу задатка за који је поменути кредит вотиран.

Народно је представништво учинило своје, а на привредницима остало је да учине њихово.

Кад је поменути кредит одобрен, у почетку овог пролећа, било је већ доцкан да се одмах може предузети какав важан посао. Осим припремни радова, сви најважнији послови имају се извршити ове зиме, а нарочито идућег пролећа, када се има, тако рећи, поставити темељ за све будуће радове од чега ће, на сваки начин, зависити и успех и будућност нашег винодеља.

Нема сумње, да ће се, како органи који буду позвани да на овом послу раде, тако и сви винодељци, сусрести са многоврсним тешкоћама као што то природно долази са сваком новином, а у овом предузећу има одиста таквих тешкоћа, које су кадре да осујете успех и обескураже и најдрскијег предузимача. Први неуспех има веома рђаве посљедице с једне стране за онога, који се лично заузме за један посао, тако и за оне, који немајући одважности да сами што почну, посматрају са стране шта ће од тог посла бити, па, ако се не можемо похвалити заједничком слогом да се какво предузеће отпочне и доврши, не можемо се ни потужити да је мало оних, који се неуспеху злурадо смеју.

Одазивајући се своме позиву са своје стране, ми ћемо покушати, да нашим винодељцима обратимо пажњу на извесне тешкоће, бар на оне, које су у нашем познавању, и на извесне искуством стечене податке у земљи, која се такође бори успехом противу филоксерне заразе. —

Набавка резница или приорака. — Пошто наше државне расаднице нису у стању да подмире потребу у резницама, то је несумњиво, да је први посао, који се има извршити, набавка резница, па било за потребу државну или приватну.

Где да се купи овај материјал?

У том погледу немамо много избора. Француска је још једина земља у Европи, која има овог материјала у највећој количини. Нарочито њени јужни крајеви одликују се у овом погледу, међу којима варош Монпелије заузима прво место, по свој прилици с тога, што је калемљење америкаске лозе први пут почето у његовој околини и где су ради тога установљене

прве расаднице. За нас би много лакше било кад би могли набавити резнице из суседне Угарске, али ми сумњамо, да би Угарска влада купила овде више милиона резница прошле и ове године да и њима нетреба.

Набавка резница скопчана је са извесним тешкоћама које потичу из 2 и 3-ег члана Бернске конвенције о филоксери. По тим одредбама резнице не могу се пренети преко земљишта једне државе без њеног одобрења, нити пустити у међународни транзит (пренос) друкчије но само преко нарочито означених царинарница и под условима, који су прописани у члану 3-ем односно паковања.

Да би читаоци могли видети у чему се састоје те тешкоће, навешћемо овде у преводу 2 и 3 члан Бернске конвенције.

«*Чл. 2. Вино, грожђе за јело без лишћа и лозе, семе од грожђа, убрано цвеће, производи повртарства и плодови (зрна) свију врста примају се у слободан међународни промет.*

Саднице, резнице и други производи расадница, башта и топлих леја, не могу се унети из једне државе у другу, но само преко назначени царинарница од стране уговорни држава и под условима означеним у члану 3-ћем.

Исчупане винове лозе — чокоће — и суве лозе искључују се из међународног саобраћаја.

Суседне државе споразумеће се о дозволи у пограничном промету за грожђе, комину, компост, хумус и остатке већ употребљене, но под условом да поменути предмети не долазе са земљишта зараженог филоксером.

Не могу се унети у једну државу без њеног одобрења резнице, ариорци и лозе, и не примају се у међународни промет осим преко означених царинарница и под ниже изложеним условима за паковање.

Чл. 3. Предмети означени у 2 и 5-ој алинеји пређашњег члана, пошто се примају у међународни транзит само преко означени царинарница, морају имати спроводницу — уверење — од власти дотичне земље, о следећем:

а, Да долазе из места незараженог филоксером и које као тако означено на карти, коју ће установити свака држава уговорница;

б, Да нису у то место скоро унешени.

Резнице и лозе не могу се преносити друкчије но само у дрвеним сандуцима добро затвореним помоћу шрафа тако, да се може лако отворити, прегледати и опет затворити.

Сви ови предмети, ариорци, резнице и лозе, производи расадница, башта и топлих леја, морају бити солидно спаковани; корење мора бити потпуно чисто од земље, а затим све увијено у маовину преко које долази обмотач од платна тако, да никакво трње не може испасти на поље. Овај обмотач треба да је тако удешен да се предмети могу лако визитирати.

Царинарнице ће, сваки пут кад нађу за потребно, прегледати све предмете помоћу званични вештака и ако нађу да има филоксере, установиће протокол и исти послати држави одакле предмети долазе, како

ПОДЛИСТАК.

СА ВРАЊСКЕ ЗАНАТСКЕ ИЗЛОЖБЕ.

од

Рад. С. Болића

(свршетак)

Ћилим српски, треба да замени у Европи не само западне *теџихе*, но и *персијске* (управо рећи имитацију истих) и *мисирске*(?) ћилиме. Услови су за то спремљени. Вуна, по каквоћи својој није ништа лошија од оне персијске, боја пређе ништа није изостала од њихове (кад узмемо имитарне ћилиме, наша је боја много постојанија и укуснија), мустра је така иста, радника је довољно. Па шта онда оскудева? *Да није недовољна проходња?* Дајте ћилиме или бар мустре њихове на среду, да их види онај свет, који их треба — *наруџбина биће и сувише.*

Од обичних ћилимова ваља нам споменути *врањске*, који су од изложених пиротских бољи. Даље ћилим г. Уроша Кнежевића из Лесковца, који је и по величини, и по каквоћи један од првих.

Од *ирама* (танких) ћилимова, који се или уместо чаршава на постељи, столу или још боље као завесе употребљују, било је лепих и доста укусних. Желети је да се изради ових ћилимова обрати већа и *заслужна* пажња. Они, као и *чупавци* ћилими, најпре ће освојити западне цијаце и отворити пут и осталим нашим ћилимима.

Од *чупаваца* ћилима, ових најбољих наших рукотворина, била су само два мања, врло укусно и лепо израђена у кремез боји. Својина су г-ђе Кате Крстића из Врање и оба су продата. Честитамо јој на овим радовима и желили би да нас и други пут оваквим радовима и у другим мустрама изненади.

Имамо да поменемо и лепе радове г-ђе Стане Томић из Дубравице. Изложила је лепе *теџихе* у западном стилу. Рад је изврсан и за похвалу, али за наш укус није. Саветујемо г-ђи Стани да своју умешност и труд употреби на израду наших ћилимова, нарочито чупаваца и ирама.

Кострет и тканине од ње, биле су не само задовољавајуће но и врло добре. Покровци па и сама кострет били су врло марљиво израђени, што занатлијама служи на част. Изложени предмети су махом из Врање.

О нашим тканинама, нарочито вуненим, требало би више водити рачуна, и њихову израду не само усавршавати, но продају и растурање истих свима могућим средствима подпомагати и олакшавати. То је наша домаћа индустрија, па зато она има врло великог значаја по благостање народа.

На изложби биле су и *ткачке школе*, врањска и лесковачка. А где је *пиротска*?[1]) Примеран ред и чистоћа као и финоћа из-

[1]) У Пироту и нема нарочите школе него само «ћилимарско удружење.» Уредн.

би иступници могли бити кажњени, ако има за то места, према уредбама дотичне државе.

Ни једно пошиљање, примљено у међународни саобраћај, ма одакле било, несме имати лишће винове лозе." —

Из овога ће се видети какве сметње постоје за куповину и пренос лозе, и, да је набавка у малим количинама не само без икаквог рачуна и скупа, но и немогућа у толико више што вагони одређени за лозу, не примају никакве друге предмете осим лозе. Било у једном вагону 100 ком. резница или пун, ствар је једна иста, он мора бити само за ту цељ одређен.

Неколико наших винодељаца, обраћали су се писцу ових редака ради куповине омањи количина резница. При свој доброј вољи, нису могли бити услужени усљед незгода, које мало час напоменусмо. Но то је дало повода те смо у 23 и 24 бр. «Тежака» од ове год. дали израза мишљењу, да би држава требала да узме на се бригу о куповини резница па било за свој рачун или за рачун приватних лица.

Тога смо мишљења и сада из ових разлога:

1. Што је држава у могућности да лакше и пре добије дозволу од дотичних држава за пренос лозе, и што, ако неће сама да води бригу око транспорта и исплате, у стању је, да нађе сигурно лице, које се бави међународном шпедитерском радњом, па да му тај посао повери;

2. Што, при већој поруџбини трошкови су око преноса, паковања и експедиције мањи, те према томе може да има и *бољи материјал и по јевтиној цени.*

Ове користи не могу имати поједини винодељци ако сваки за се ради; а не може имати ни држава, ако би поруџбина и експедиција била у више партија.

Нема сумње, да ће и држава морати куповати знатну количину резница за своју потребу, па би посве саветно било да то изврши од једанпут; а што се тиче поједини винодељаца ако би ко био вољан да набави, она може примити њихове изјаве и придружити својој поруџбини, па им после продати ополико, колико је који тражио. У овоме, мислимо, да неби било никакве забуне: један списак и добре воље, па је ствар свршена.

Ми налазимо, да Угарска влада веома паметно ради у овом погледу; она је наручила више милиона резница у почетку овог пролећа, па не само то, него је, поред компетентног особља, кога она има у већем броју него ми, позвала једног зналца у овим пословима, из Монтпелија, који је отишао са преко 20 раденика — калемара — и пробавио цело пролеће каламећи лозе и установљавајући на више места расаднике. Поред осталог није могло бити без користи за угарске раденике, који су имали прилике да виде и да се обуче у разним пословима око подизања винограда на америчкој лози.

По поруџбинама, које су стигле за идуће пролеће, види се, да они живо раде, и да није далеко време кад ће нам понудити какав «рампаш» са амерички Рипарија. —

Сматрали смо за нужно, да пашим винодељцима обратимо пажњу на тешкоће о набавци лозе, како би се могли управљати у својим пословима. У идућем чланку проговорићемо о појединим врстама амер. лозе.

Монтпелије Октобра 1892. *Љуб. Којић*

раде ових школа, као да ће много допринети да се развије не само укус но и умножи производња.

Сарачки, седларски и ножарски радови су такође врло добро заступљени, нарочито седларски (махом из Београда). О осталим изложеним радовима, као сатовима, шећеру, изложеним хартијама и рачунским књигама (г. Јевте Павловића), као и о изложеним цртежима, и др. нећемо овде говорити. Имамо да проговоримо још о три заступљена заната, који су нас јако заинтересовали. То су:

Кориарски радови ђака винодељске школе у Букову. Израда ових предмета, изненадила нас је. Чисто се бунимо, да ли је могуће да се до ове финоће и солидне израде може за кратко време опстанка школе, дотерати. Не само да је укус, финоћа и солидност израде изврсна, но што нас је највише задовољило, јесте изобилност у радовима. Од обичне корпе за дрва, па до најфиније корпице за женске радове, нађи ћете радова за сваку потребу. *Школа па — школа!* Нека је свака част управи школској и њеном мајстору г. Храдецком.

Земљоделски алати и справе заступљени су врло слабо радовима Давидовића из Београда и фабрике пољопривредних справа из Краљева. Изложено је неколико плугова, две центрифуге за цеђење меда, неколико кошница и једна ветрењача (решето). Од свега само ветрењача (из краљев. фабрике) заслужује похвалу. Надали смо се од ове фабрике многостручнијој изложби тим пре, што нам је позната заузимљивост и способност самога фабриканта и што је тамо ратарска школа, чија управа требала је да да импулса.

Изван изложбених зграда у дворишту смештена је под једном шупом изложба *мермерски израда* г. Чебинца из Краљева. И ако је мало предмета изложено, и ако нису све врсте мермера и радова заступљени, опет са похвалом можемо говорити о изложеним предметима. Пирамида од црног мермера пала је сваком у очи. Штета само, што због скупоће преноса, није ова радња потпуно заступљена, али кад знамо, да је ова мала изложба коштала излагача на 1000 динара, немамо шта да говоримо.

У кратким цртама приказасмо врањску изложбу нашим читаоцима. Кад смо о чему давали наш суд, нисмо се по срцу но по разуму управљали. Сав наш суд нити је ласкање а ни злобно оговарање.

И ако ова изложба као прва по својој струци није испала онако величанствена, као што би могла бити, опет су наше занатлије учинили њоме велике моралне и материјалне користи целој држави и народу, они су њоме све нас задужили и стекли нашег признања и поштовања, зато: Слава им!

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, сурово,
Под сивим сводом неба висока.

ИЗ ГОВОРА
Дим. Кајгородова
ПРОФ. ШУМАР. ИНСТИТУТА У ПЕТРОГРАДУ

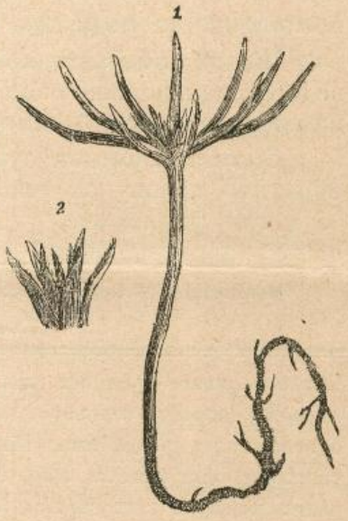
(наставак)

Сибирски кедар.
Pinus cembra [1])

Сибирски кедар ниче из кедровог орашчића. Кедрово семе — орашчић знатно се разликује од семена других четинара — оно је много крупније и нема крилца.

Орашчићи кедрови кад се посеју у јесен, ничу идућег пролећа, и кад се посеју у пролеће, ничу после једне а често и две године, од дана сејитбе.

Младица кедрова (слика XXVII—1) избија са 8 до 12 првих четина међу којима се налази, у средини, мали завршни пупољак са кратким, широким четинама, које су, по крајевима, ситно зубчасте (2).



Слика XXVII. 1) Младица сибирског кедра; 2) Врх њеног пупољка (увеличан).

Дебло кедрово има рачвасти расположај грана. Између рачви необразује споредпе младаре као јела и лиственица, те је по томе најсличнији бору.

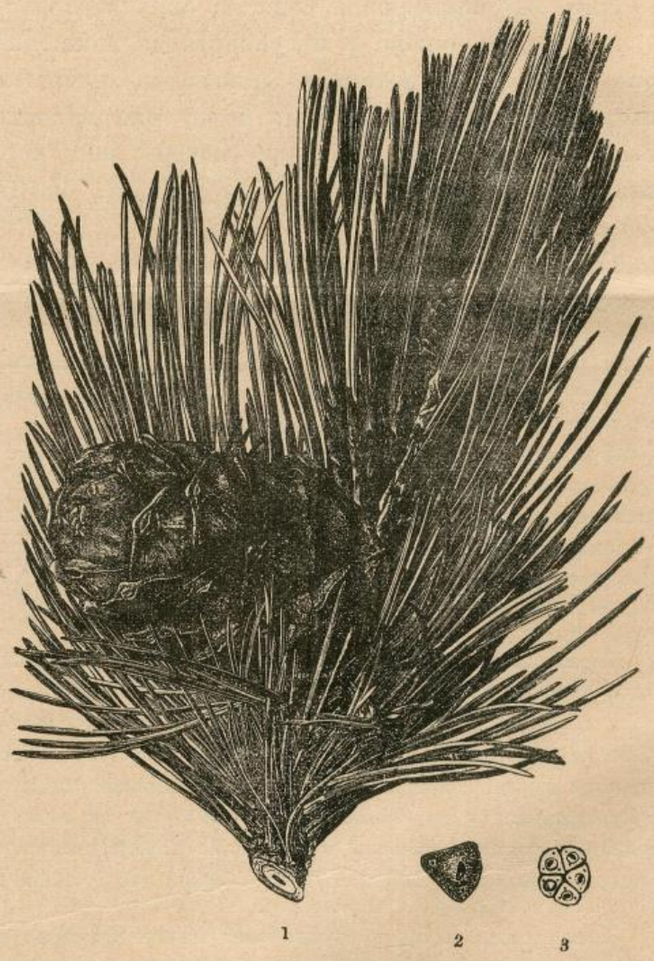
Кедар расте споро и у својој отаџбини на далеком северу, и на високим бреговима западне јевропе! Ну кад се вештачки одгаји и однегује, брзо расте и у топлој клими. У 30 и 40-ој години достиже висину око $6\frac{1}{2}$ метара.

Пупољци у кедра, развијају се у мају. Ускоро после нових младара јавља се и цвет.

Мушки и женски цветови у кедра, личе на цветове борове, како по спољашњем изгледу тако и по расположају на младарима. — Цветови кедра нилазе се на прошло годишњим младарима, као и у бора. У почетку имају вид тврде шишарке, јасно малинове боје па мало, по мало, прелазе у виолето-жуту, при чему шишарка мекша и испушта из себе много жутог цветног праха.

Женски цветови налазе се, такође, као у бора, на врховима младара. У потпуном развићу имају облик дугуљасте шишарке. Боје су малинове.

Оплођене женске шишарке (прашницима) развијају се лагано а сазревају, као и борове, у јесен идуће године. Зреле шишарке са орашчићима опадају тек у пролеће треће године. Оне стоје на младарима скоро под правим углом. Боје су угасито мрке а обликом доста подсећају на малену дињу ананас (сл. XXVIII—1). У шишарци, у свакој њеној љусци при дну налазе се по два семена — орашчића слика XXIX).



Слика XXVIII. Сибирски кедар — Pinus cembra. 1) Двогоди младар са зрелом шишарком и једном женском цветном шишарчицом. 2) Попречни пресек једне четине. 3) Општи попречни пресек целе киге четина.

Четине су кедрове врло дугачке (од 5—6 см.) — много дуже него у борове и налазе се на младарима и гранама у киткама, по 5 четина уједно. Китке су

---

[1]) Панчић назива Pinus cembra планински бор, међутим, по новој ботаничкој подели, планински бор носи назив Pinus montana.

Између ова два вида (P. cembra сибир. кедар и P. montana планински бор) постоји разлика. *У сибир. кедра* четина је треугаона и по 5 четина скупљене су у једну китку или багљу. Шишарка је јајаста и опада после зрења. Семенове љуске задебљале су при врху мало; образују пирамидку, те се пупак налази на самом врху љуске. Семе крупно (орашчић) с дебелим, тврдим омотачем и без крилца. *Планин. бор* има четине пљоскасте испупчене и скупљене по две у једну багљу. Љуске шишарке врло су дебеле, образују потпуну пирамидку те се пупак налази по средини љуске. Семе с крилима.

Преводилац.

врло близу једна другој, те је кедар млого гушћи и раскошнији бора.

Дебло је у кедра, као и у свију четинара, право, глатко и често високо око 30 метара а дебело, у пречнижу, по 2 метра и више.

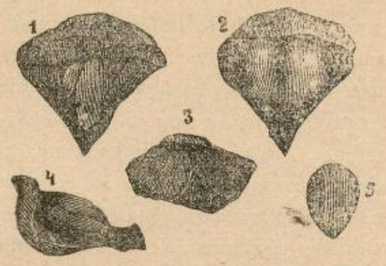
Кора је на старим кедрима вишњево-сивкаста и доста слична боровој кори.

Корен кедров, по облику изгледа, готово исти тако као и у бора. У земљу се пружа дубоко, те кедар стоји врло чврство.

У опште, по своме изгледу, кедар је сличан бору само је, много лепши и величанственији.

Сибирски кедар расте у Сибирији и на Уралу. Отуда прелази у јевропску Русију, где се вића у друштву махом са бором и јелом.

Одрасли кедри међу осталим дрвећем импонирају својом величином, особито својом високом круном, која се величанствено уздиже над околним дрвећем.



Слика XXIX Љуске плода сибирског кедра. 1) Спољашњост љуске. 2) Унутрашњост са два орашчића. 3) Заклопна љуска. 4) Њен изглед са стране. 5) Орашчић.

У западној Европи сибирски кедар вића се само на висовима Алпа, у положајима, где и јевропска лиственица, ну он се пење много више ње. Тако, где лиственица кржља због сурове климе, ту расте највеличанственији кедар.

У последње време гаје га на многим висоравнима западне Европе и тамо успева врло добро

Из довде казаног о распростирању сибирског кедра, јасно је, да је он чедо хладних предела, као што је и лиственица. Само у суровој клими далеког севера и на висовима снежних Алпа, сибирски кедар достиже потпуно своје развиће, своју раскошност и даје најбоље дрво. А кад се одгајује вештачки у топлом клими, никада не достиже своју природну величину и даје дрво крто и кривудаво.

Сибирски кедар најбоље успева на земљишту влажном и дубоком, где рахат може пуштати свој вертикални корен

Његов је век необично дуг. На средини век његов траје око 400 година, а, често се налазе стара кедрова дрвета и преко 1000 година.

Сибирски кедар не треба мешати са правим ливанским кедром, о коме говори библија[1]).

[1]) Из ливанских кедрова био је сграђен храм Соломона у Јерусалиму.

Ливански кедар (Cerdus libani) расте у западном делу Азије на ливанским бреговима. У осталом кедрове горе на ливану готово сасвим изчезавају.

Године 1860 научар и испитивалац Др. Гуке пронашао је тамо на 2050 метара над морском површином остатке кедрове горе и то свега у 9. одељака који укупно имају до 400 дрвета. Гукер је прорачунао да најмлађе дрво има 100 а најстарије око 2500 година.

Ливански кедар, по ботаничком сродству, највише се приближује лиственици, ма да се и одликује од ње својом вечно зеленом четињом.

Употреба сибирског кедровог дрвета врло је мала. Ну, овоме није узрок, што се његово дрво не одликује добрим особинама, већ што кедри расту обично на недоступним бреговитим и суровим местима, где им је врло тешко прићи.

Дрво одраслог кедра има јасно мрку срчевину. Срчевина је окружена танким слојем бељике која је беличасто жута. Кедрово је дрво истина збијено, ситно наслагано, али је и меко.

Због своје мекоће и једнообразне унутрашње грађе он се лако сече и деље па ипак мало се употребљује за столарске израде, јер га је тешко добавити.

Кедрово дрво највише употребљују становници који живе у близини кедрових гора.

У Тиролу и Швајцарској од кедровог дрвета израђују ситне направе које су чувене од ваjкада са своје лепе и лаке израде и боље су липових и јасикових.

Планинци западне Европе, исто тако употребљују кедрово дрво на израђивање разних судова за млеко, јер веле, да се млеко у њима дуго чува од квара и добија пријатан укус.

Не мању корист даје кедар својим плодом — орашчићима. Многим становницима Стбира, па и неких предела јевропске Русије, кедрови орашчићи дају главни извор зараде.

Где су кедрова дрвета распрострањена тамо читаве фамилије полазе у бербу орашчића и у њој проведу по читаве две недеље. Па како је цена кедровим орашчићима велика, то по једна фамилија заслужи, бербом на орашчићима, по 90 динара.

Берба орашчића пада у јесен, при крају августа или почетком децембра. И тада породице полазе у бербу и путују често, по 80—90 сати преко врлети до у оближњу кедрову шуму.

Пришавши на место један од берача облачи на себе усмољену хаљину, привезује на леђа димилицу, утврђује на ноге мачке или нокте, задева за појас 3 до 4 подужа дрвета за чукање и обијање шишарака а у левој руци носи конопчић, помоћу кога се прихвата уз дрво.

(свршиће се)

ЕКСПЛОАТАЦИЈА ШУМА У ОКРУГУ УЖИЧКОМ.

Неки се предео одликује родним равницама, неки богатим рудницима, неки пловним рекама и другим богаствима; а ужички округ, од свију осталих округа у Србији, одликује се својим брдима и својом — сиромаштином. Али ужички округ окром тога има нечега што би имало своје вредности кад би се *разумно* употребило. То су шуме.

Не треба да нарочито напомињемо планину Тару, која је много чувена, а једном приликом и лепо описана у „Тежаку“, али сем Таре округ ужички има и других шума, од којих би се могло имати лепе користи.

Сад се скида корист само Таром и Звијездом, у којима се сече јапија, и на сплавовима низ Дрину и Саву спушта до београдске пијаце. За сад једино је готово и могућа експлоатација те две шуме, јер су поред саме Дрине, само би требало мало веће пажње обратити на саму сечу, т. ј да се честа шума проређује, али да се млада очува, док сада, једним осеченим великим дрветом, поломе се многи млади борићи, те се на тај начин готово искорењује шума.

У том погледу Аустрија много боље ради. Ено баш према Б. Башти, у селу Скеланима, (у Босни), Аустријанци су исекли сву велику гору, али су одмах забранили испуст стоке, те је појурила врло лепа и угледна млада шума. Тако би се могло радити и с Таром и Звијездом.

На сваки начин, штета је да буде толика шума без вајде и да се по њој леже звериње, али би такође била штета, кад би се сеча распикућски вршила, те би остали и без шума и од брда направили урвине а поља — колико их има — засули камењем. И једно и друго избегло би се, кад би се закон о шумама строго примењивао у свима његовим одредбама, а шумска се управа у округу показала како треба.

Но сем Таре и Звијезде има још шума у округу ужичком, које садрже велико богаство, а то су: Муртеница, Торник, Јавор, Кобиље, Голија, Маљен, Дивчибаре и још неке мање.

Муртеница и Торник често се пале, а због тога што су без икаквог извоза, не дају никакве користи. Грдна шума пропада, и једино је Златиборци употребљују на катран и луч. разносећи та два артикла по целој Србији.

Шума у Маљену и Дивчибарама секла је се до пре неколико година без надзора, и подмиривала околну потребу; осталим се шумама нико не користи.

Као све остале шуме, тако и Голија могла би давати велике приходе, кад би се створила извозна средства. У тој цељи ове годинн предлагано је у окружној ужичкој скупштини да се на згодном месту отвори филијал јаворске царинарнице и направи пут, како би се у Турску могла извозити грађа, јер се тамо доста добро наплаћује, али је тај предлог остао само предлог, јер је забрањен извоз јапије на страну.

Ми мислимо, да шуме у округу ужичком не треба овако оставити, да без икакве користи пропадају толика дрва, од којих би се могло имати добрих прихода.

Оне су махом својина државна, и држава би и у интересу подмлађивања самих шума и у интересу увећања својих прихода, требала да уреди експлоатацију шума, разуме се под строгом контролом да се сеча разумно врши и да не буде злоупотреба.

Кад би се то учинило и *правилно* вршило, шуме у округу ужичком биле би добар извор државних прихода, а народу овога сиротнога краја, који с раног пролећа иде у аргатлук по Шумадији и враћа се тек у дубоку јесен, било би поможено, јер би нашао довољно рада у сечи и преради горе.

То би требало учиинти још и из разлога тога, што би тада престале наваличне паљевине шума и недозвољена сеча, пошто би сваки могао добити посла да се на поштен начин користи.

Истина, била би тешкоћа због извозних срестава, али и те тешкоће треба савладати, јер ће се оне добро платити.

Драг. Н. Лапчевић

ПРАКТИЧНО ПРЕДАВАЊЕ ИЗ ВОЋАРСТВА

ДРЖАНО НА ДРУШТВЕНОМ ДОБРУ КОД ШАПЦА НА ДАН 14 И 15 ЈУНА ОВЕ ГОДИНЕ.

Из говора г. подпреседника срп. пољопривредног Друштва чулисте, какву цељ имају практична предавања. После његовог говора, ја неби имао ништа да кажем до само то: да ћу ја пре подне држати предавање о калемљењу воћа очењем, а после подне г. Аца Живановић мој друг и члан управног одбора, из пчеларства. Ја ћу се држати за сада искључиво овога предмета и биће кратак једно зато, што Друштво намерава, да на овом добру приређује повремене практичне курсеве, из којих ћете моћи да исцрпите целокупно знање из воћарства; а друго, што нам је киша јучерањи дан покварила, те нам је за сада остао само овај један дан за оба предмета. И ја се поштовани слушаоци, поред г. подпреседника радујем, што вас, сељаке, видим овако сакупљене, што ми даје наде, да ћете и остала предавања још многобројније посећавати, те тиме и сами увидити, колика је корист од овакових предавања.

Дакле, да пређемо на сам предмет.

Вама је свима или бар већини познато, да се воће размножава семеном, кореновим изданцима, простим резницама и калемљењем.

Од свију ових начина, најбољи и најсигурнији начин размножавања јесте, *калемљење*.

Да вам неби набрајао многе корисне стране калемљења, доста ће бити, ако вам наведем само једну и то најглавнију, а то је та: што се особине једне врсте и сорте воћа боље пренашају калемљењем, но ма којим другим начином. Воће из коштица и семена произведено тешко да задржава оне особине, које је већ пре тога имало. Изузетак може бити код бресака, бадема, ораја, питомих кестенова и лешника.

Калемљење врши се готово у свако доба године, изузев само месеце Октобар, Новембар и Децембар и, према томе дели се на: пролетње, летње, јесење и зимско. — После овога кратког предавања, отићи ћемо у све делове нашега расадника, где ћу вам показати готове калеме из свију времена калемљења.

Према времену дакле, и ми смо изабрали један начин да вас о њему поучимо, а тај је очење или калемљење воћа с' пупољком који се баш сад с' успехом почиње да ради. Овај начин каламљења, врло је мало познат нашим сељацима, те зато видимо, да немају неке врсте воћа које се калемљене очењем најрадије примају. Има пуно доказа за ово, јер јесенас путујући у ова три подрињска округа готово нигде не нађох калемљеног воћа овим начином.

Очење или калемљење с' пупољком састоји се у томе: што се једно или два окца од питомог летораста умету под кору дивљаке тако, да доцније пошто окце избије по том летораст, образује потпуно развијену воћку.

Овај је начин калемљења најбржи и употребљује се на младим дивљакама једно и двогодишњим. Гдешто се употребљава и код трогодишњих али у томе случају ако нису јако одебљале, те тиме створена немогућност срашћивања дивљаке са питомим леторастом. Уметута окца избију још на идућу го-

дину и образују правилно стабло. Воћке поочене не страдају готово од никаквих ветрова, као оне које су разним другим начинима калемљене.

Од коштичавог воћа попајбоље се примају очењем кајсије, брескве и бадеми и за њи је овај начин најподеснији и готово јединствен. Оно истина има случајева, где се ове врсте воћа по нешто и приме другим начинима, али кад би се узело процентално у случајевима где се калеме у великим количинама, сумњам, да би успех био осигуран.

Код нашег народа, који су чули за овај начин калемљења, влада уверење, да воћка, калемљена овим начином неможе да расте бујно и да није дугог века. Да би вас, који сте дошли да чујете могао уверити, обраћам вам пажњу на оне 4 кајсије бујне у нашем воћњаку, које су у петој години, на оне шљиве рингловке, на оне јабуке и на много друго воће.

Очењем могу се воћке да калеме у пролеће и лето, само је нека разлика као што ћете мало после видити, у вађењу појединих окаца из калем-летораста.

За пролећње очење, које се врши чак до Маја, употребљују се калем-гранчице од прошлогодишњих летораста и то само окца од оних који су добро очувани, јер они који су кренули, нису способни за очење. Сечење ових калем гранчица врши се у Фебруару и Марту као и за друге начине каламљења у пролеће. За очење пак у лето, употребљују се летораси овогодишњи.

За очење у лето, изаберу се јачи летораси са источне, јужне и југоисточне стране, врх им се за неколико листића закине у назад у цељи тој да окца у средини, која ће се употребити, дођу развијенија, и да се лето раст боље здрвени, — сазре. Не пази ли се на ово двоје, онда се добија рђава воћка, а у већини случајева (кад су жеге) уметнута окца увену за неколико дана.

После закидања — заламања леторастова 5—6 дана, одсече се исти, па му се после горњи и доњи део осеку и баце а само она у средини оставе за очење. На заоставшим пупољцима откину се листови ноктом до на половину лисне петељке. — Ево видите, овако: Овај летораст у мојим рукама овогодишњи је. Врх и доњи део одкине се овако. Лишће се овако скида.

За летње очење најподеснији је месец Јуни јер су тада дивљаке и калем-летораси најсочнији. Истина је, да сви писци страни па и наши препоручују Јули и Август па чак и Септембар, али, то њихово писање за наше климатске прилике невреди ништа. Они су од нас, подаље на северу, па им може поднети, али код нас где владају јулске врућине, о томе не може бити ни разговора.

За ово ево вам доказа:

У нашем расаднику ради се очење сваке године на великом броју дивљака и свакад, кад су летораси одрасли на време и кад нису јаке зиме, прима се велики проценат. Напротив кад се очи у Јулу има много неприлика. Дода ли се овом и кварење летораста од гусенице и друге неприлике, као: немање сортименталног воћњака, употреба земни летораста, оскудица радне снаге, — онда је успех сведен на нулу. Према мом искуству, једино се јабуке могу да оче у другој половини месеца Јула. Најзад и ви поштовани слушаоци пробајте, па ћете се уверити, да ли је тако. — Можо бити, да неко од вас има бољих искустава.

Очење се разликује двојако: *очење на терајуће и очење на спавајуће окце.* Ова је подела дошла отуда, што питома окца уметнута у дивљаку Маја и Јуна већином истерају, док доцније истерају на идуће пролеће. Ова подела у ствари неби требала да постоји, јер пупољци уметнути у Мају и Јуну могу и да не истерају, као год опет, што могу они позније уметнути да истерају питом летораст. На пример: На нескраћеној бујној дивљаци окце не истера па макар се очило у Мају и Јуну. Доцније пак поочене дивљаке могу се принудити, да питома окца одмах после 20—30 дана истерају на два начина. Први је начин, кад се дивљака одмах после очења дивљака скрати до на 15 до 20 сант. изнад места где је воћка поочена, а други кад се, изданак (нарочито кад се очи у круни) млади на коме се очи, лучно савије и привеже за стабло. На кривини овога лука дође питомо окце коме највише придолази сока и оно пре времена истера. Сад вам је мислим јасно, зашто не треба правити разлику између очења на терајуће и очења на спавајуће окце.

Где се очење врши у велико, треба нарочито пазити, да окца — пупољци не избију у току истог лета, јер врло лако могу да озебу питоми летораси наступајуће зиме. И ако по који летораст и остане преко зиме, он се онда ретко кад развије у правилну и здраву воћку. Овом избијању може се стати на пут, ако се стабло после очења не скраћује много, но само гране и ако се летораси на дивљаци при врху усправно привежу.

(свршиће се)

ПРАВИЛА ЗА НЕГОВАЊЕ И ЧУВАЊЕ КОЊА.

У негу коња спада примењивање свију оних правила, која се односе на одржавање њиховог здравља.

Ваљан чувар воли свог коња и свакад се брине о њему. Ко укида коњу храну, и који га довољно не пои, затим, који много не полаже на тимар и који коња злоставља, није никакав чувар.

Ко пак жели да задобије поверење свога коња, тај треба често пута да га помилује и по имену зове — како би му коњ упознао глас.

Рђаво поступање с' коњем, направи и најмирнијег коња ћудљивим и плашљивим, а ћудљивог коња још ћудљивијим.

Ко није рад да га коњ удари и осакати, тај треба увек да прилази коњу с преда, па да га руком хвата за улар — одма испод гуше.

Чувар или ма ко, неваља никад да прође коњу пре — док му се не јави и по имену га позове, да у страну прими, а то исто треба да учини и када га оставља. Нагло прилажење уплаши и најмирнијег коња, а плашљиво прилажење учини га неповерљивим, па хоће и да уједе и да удари, зато ваља прилазити увек смотрено али одважно.

Да би одржали коње здраве, и да би нам свакад били напредни, ваља у погледу на њихову жељу нарочиту пажњу да обратимо на *коњушницу* и *тимар*, а затим на њихово *хранење* и *кретање*, кад је лепо време.

* * *

Коњушница мора увек имати довољно чиста и свежа ваздуха, треба да је светла и довољно пространа.

Да би у њој било увек доста чистог и свежег ваздуха, прозори треба с' једне стране да су отворени обдан и обноћ.

У коњушници ваља увек да је подједнака топлота, а то се постиже отварањем и затварањем прозора.

Прозори на коњушници треба да су удешени тако да светлост непада коњима управо у очи већ иза њихове главе.

Светлост је за коње преко потребна, јер су мрачне коњушнице шкодљиве за очи, а обично због њиховог ниског положаја такве су коњушнице и влажне, па отуда и за плућа шкодљиве.

Сувишна светлост у коњушници, нарочито где су прозори ниски такође је шкодљива. Зато оваке прозоре ваља покривати лишћем или грањем од зеленог дрвећа. На овај начин неће бар муве коњима досађивати.

Лежиште коња треба да је толико пространо, да се коњ слободно може у њему покретати, а кад зажели и да се одмори.

Зато је потребно да сваки коњ има своје опредељено место од најмање 3·16 м. дужине и 1·58 ширине.

Ђубре из коњушнице ваља да се одма износи на одређено место — ђубриште.

Простирка која је још добра, ваља да се сваки дан из коњушнице напоље износи, на какво згодно место, да се просуши. Влажна простирка не сме се нипошто држати испод коња, или јасала, јер би оштри гасови који су се у њој накупили кварили коњима вид. Сува и чиста простирка ваља да је под коњем целога дана, како би се он, кад зажели могао одморити. Стару простирку, која се довољно просушила и изветрила, ваља вечером уносити у коњушницу.

Пиштевина ваља да се олуцима одводи у парочиту рупу — басен, и ову од времена на време вадити, па њоме кропити ђубриште.

Јасла треба свако-дневно чистити и бар једанпут недељно испрати кречном водом, да би се тиме спречило развијање киселина и утрле оне гњивице које проузрокују сумњиве и заразне болести.

Коња треба подуже везати, како би се слободно у своме месту могао покретати, а према потреби и лећи. Везивање коња накратко може имати врло хрђавих последица.

На крају поводника, који треба кроз парочиту зато удешену алку да прође, треба везати какву дрвену куглу, но она несме бити тешка ни рапава, јер би онда климањем могла коња да обрани.

У свима коњарницима мора свако коњско место бити ограђено дрвеним моткама, које служе зато, да се коњи неби могли ударати.

* * *

Чишћење коња. Коња треба чистити два пута дневно: пре и по подне у заказано време и то увек пошто коњи своју зоб буду појели. Кад се коњ изводи из коњушнице, онда га меком сламом треба површно протрљати, и добро га избрисати; а кад се уводи у коњарник, онда се мора добро истрљати и исчеткати.

Пре чишћења узима се у обе руке мека сува неувијена слама, толико, колико у рукама лако може да стане, па се њоме у наокруг и што снажније коњ трља по целом телу. Тако треба прећи коњско тело два до три пута. За овај циљ несме се употребити уплетена слама (гужва).

Чешагија служи само за чишћење четке, и према томе најглавнија је алатка за чишћење коња четка, с' којом треба коњску длаку све у кружним потесима чистити. Чим се четка прашином напуни, ваља је очистити на чешагији, и то подаље од коња, да прашина поново неби падала на њега. За овај циљ подаље од коња навлажи се земља, или се донесе суд с' водом, па се ту прашина истреса.

Обично се коњ чисти и то: с' десне стране десном руком, а слеве стране — левом руком. Почети ваља са четкањем од врата, пошто се руком грива пребаци на другу страну. Коња треба четкати дотле, док длака непостане мека и светла. Потом прећи, па на исти начин четкати — тимарити гребен, плећа, леђа, слабине, трбух, сапи и ноге.

Кичице и чупа на кичици, најлакше се очисте, кад се трљају меком сламом. Пре но што се приступи четкању главе и гриве, треба најпре окренути коња у месту, и скинути му улар; ћудљивим коњима треба пре но што им се улар скине, метути у уста, иза секутића, парче конопца, или уплетену сламу, па је онда око задње (доње) вилице савити, и једнако руком држати, да неби ујео или утекао.

Главу и перчин треба четком са свију страна што боље очистити, гриву затим уквасити, ако је замршена, па онда уплести у мале танке плетенице.

Длаке на репу ваља прво прстима прочешљати, па тек онда четкати. После четкања треба избрисати коња сувом вуненом крпом свуда по телу, а, очи, носне шупљине и чмар влажном ланеном крпом.

(свршиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Приправљање хране за стоку.

Др. Штуцер у Бону, чинио је поновне опите са храном, која се загрева и даје стоци, па је и сада нашао, да кувана или парена, врло хрђаво утиче на варење, и да се беланчевина, која се у храни налази, не може у стомаку добро да свари.

Испитујући у исто време и уплив кухињске соли на сваривање, понова је нашао да со помаже варењу беланчевине, и да је с тога треба редовно давати стоци, док међутим куване а парене хране, ако нема случајно каквих озбиљних узрока са којих се то мора чинити, треба сасвим одбацити, јер се око тога само узалудно губи време и троши гориво.

Да се од неупотребљивог бурета направе ведрице.

Треба се прво уверити да ли обручи стежу добро; за тим се повуку по средини две упоредне линије у растојању од 10 см. од прилике једна од друге. Кад се ово уради онда се обележе ручице. Није нужно рећи да се оне морају налазити по средини дуге, и тачно једна на спрам друге.

Кад је све ово спремљено приступа се сечењу. Најважније је сећи у правој линији; с тога се прво тестером лагано повуче по целој обележеној линији, пазећи наравно, да ручице остану нетакнуте. Кад се два три пут тако удари, тестера упадне најмање за по сантиметра у даску. Сад се може слободно сећи, а да се човек не удали од праве линије. То се ради ручном тестером: њом се на једном месту продре скроз, и онда почне сећи. Кад се ово уради добијемо две ведрице.

Сад остаје још тамо да се ручице заокругле што се постизава рендисањем.

Најзад се ручице пробуше, да се може ведрица лакше носити.

— о.

Жабе нису безусловно нешкодљиве.

Мени је год. 1874 у Карловцима, кад сам преко у риту у колеби једнога кованције пренољно, приповедао, какву су му велику штету нанеле жабе. Он примети, да му број пчела сваки дан мањи постаје. Дуго није могао ући у траг. Једно вече седне код кошница кад се пчеле кући враћаху — кад тамо, оно, код сваке кошнице по једна жаба — са отвореним устима мирно стоји, или боље лежи, као да није жива. — Сироте пчеле, како која долети, она управо у јазбину жабљи уста.

И сад настаде таманење жаба до последње.

Ако су дакле, по оној бележци у последњем „Тежаку“[1]) по пољопривреду жабе корисне — добро. Ал само чувајмо, да их нема близу кошница.

J. C. B.

[1]) Види бр. 38. и 41. Уредн.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ"
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.
ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.
За Иностранство.
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.
Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 47. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 22. НОВЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

САДРЖИНА: **Чланци:** Дал сточарство, да ли земљоделство? — Четињасте шуме — четињари (свршетак). — Правила за неговање и чување коња (свршетак). — Бумбари у своме односу ка гајењу детелина. — Практично предавање из воћарства (свршетак).

ДАЛ СТОЧАРСТВО, ДА ЛИ ЗЕМЉОДЕЛСТВО?

Од како су се у новије доба овако знатно развила модерна саобраћајна средства, ми смо — можемо без зазора слободно рећи — дотле дотерали, да нам данас *ништа* није «далеко.» Жељезнице и парни бродови, поште и телеграфи, тако заједнички, тако тачно и сигурно раде, да се относно пренашања робе, људи и извештаја о свему и свачему, може рећи, да је цео овај земни шар, цео васиони културни свет за свакога отворен, и да се на њему направила једна општа, сваком без разлике приступачна саобраћајна заједница. Да су овако големе тековине, о којима пре неколико десетинâ годинâ нисмо ни сањати могли, морале за собом да повуку огромна преиначења, по свима могућим правцима, а у многим приликама морало је се много што шта из основа чак да преиначи — то је сасвим јасно. Занати, земљорадња и трговина, напустише данас свуд у напреднијим земљама стари свој колосек, они су морали новим путевима да ударе, у њима да се нађу и шњима у толико да опријатеље, у колико се је то према околностима учинити могло, па — и морало.

Овај огроман преображај у саобраћају, није упливисао ни на једну људску радиност тако крепко, тако постојано, као што је упливисао, и као што упливише на пољску привреду са свима њеним ограницима.

Но како опет ни једној људској делателности — што је и сасвим природно — није својствена такова постојаност као земљорадњи, која представља слику нечег постојећег, онда је сасвим сљедствено, да је опет она морала бити баш она чињеница, која је сва та извршена преиначења најжешће осетила, а међутим се и најтеже навикла, да се у њима, не само као у нешто непроменљиво креће, него да се и она, као и остали занати, тима околностима користи.

Ту стајаше земљорадња са својим ограницима једном већ извршеном чину на супрот, и противише му се да га призна, да му подлегне, да и последње неизбежне посљедице из тога повуче, па — како Бог да!

И баш том погрешном одпору има пољска привреда да припише, што је данас у тако несталном положају.

У «добро *стаpo* време», стајала је пољска привреда на врло ниском ступњу развића, а богме не стоји — на жалост — код већине у нас, ни данас боље; уверење, да под утицајем модерног живота и непрестаном тежњом за нечим бољим, могу само модерни саобраћајни и друштвени односи бити у стању, да даду жељену и оправдану корист — далеко је још, и врло је далеко од тога, да се сви пољопривредници относно тога опамете и да признаду ову необориму истину.

Ко се *данас* посвети земљорадњи, а при том не рачуна, и добро зарезаном кредом не рачуна, а при рачунању не буде имао у виду и све спољне отношаје и околности, *тај ће насигурно пропасти*, или ће, ако ништа друго, а оно бар од интереса морати да дигне руке, који би морао да добије од оне главнице, која му у земљи лежи.

Разуме се, да ће нам неко од штованих читалаца — и то с пуним правом, приметити, да је то тако врло лако речено: да земљорадник треба хладно и вешто да рачуна; али се та поука из теорије *врло тешко* даје остварити и извршити у практичном животу. То је заиста сушта истина; али се опет не може опорећи ни то, да је та поука сасвим на свом месту, и да се

сваки заинтересовани мора побринути, да одговори ономе, што се данас од њега тражи, а то ни у чију, до само у своју сопствену корист.

Врло нагао превратт, који је учињен у данас постојећим пољопривредним приликама, појавио се је у сљед тога, што су се на европској пијаци појавили и прекоморски понуђачи, који су се, можемо слободно рећи: за тили часак тако осилили, да није дуго потрајало, да су они постали господари и европског промета и одређивали цене нашим производима како су они хтели, како је њима у рачун ишло, и како је за њихове производе најпробитачније било.

Од боље ил' слабије жетве у Америци, а у некелико и у Аргентинији, Индији, па чак и Аустралији, зависи, колико ћемо ми данас за нашу пшеницу добити; кад тамо хрђаво роди, и ми осећамо, јер се онда и наша пшеница живље тражи и боље плаћа. Исто ако опредељује и амерички кукуруз, цену нашем кукурузу. Модерна саобраћајна средства и саобраћајна политика — о чијој целисходности или нецелисходности није овде место да говоримо — допринели су и омогућили, да се данас амерички кукуруз и пшеница на немачким пијацама, много јефтиније може добити од наших сличних производа, а ми смо Немцима, тако рећи, у комшилуку, а Американци су им «далеко» преко мора, па и опет им Американци своје жито јефтиније нуде, но што би им га ми понудити могли. Таквих и сличних, за нашег пољопривредника загонетних случајева, могли би и више набројати, јер нам то данас не би било тешко, само кад би сматрали за нужно, да их у потврду наших навода побројимо

У таковим околностима, које и за нашег пољопривредника нису баш најповољније, истиче нам се питање: **дал' да гајимо стоку, ил' да сејемо жито?** то јест: *дал' да буде у нашем газдинству претежније сточарство, дали земљорадња?* Па и данас се већ силна стока из Америке у Европу преноси, али опет не још у тој мери, да би њихов увоз могао данас упливисати на цену наше стоке, као што упливише на жито, и с те је стране данас сточар много слободнији, много независнији од страног утицаја, но што је то случај код земљорадника, над чијом главом непрестано још виси кобни мач променљивог обрта.

Ми с овим редцима не идемо на то, да одвраћамо пољопривреднике од земљорадне; такова је помисао далеко од нас, али отворено идемо на то, да сваког пољопривредника опоменемо, да у данашњим приликама добро прорачуна, шта ће за њега пробитачније бити: *дал' стоку да производи, дали жито да сеје*, па ако му превагне сточарство, онда да батали и да прекине са старим начином газдовања.

На многим зиратним земљама, а таквих у нас, хвала Богу, има довољно, било би пробитачније сејати пићу, него жито, и на тај би се начин земљина снага могла боље и да изупотреби; то би се у брзо потврдило бољим доходцима. У место што се хиљадама хектара у разним крајевима наше Богом благословене отаџбине засејавају кукурузом само, пробитачније би било, да се од тога одвоји неки део и за сејање пиће, за ваљанију израну стоке, а при том би и домаћин био много независнији и од пијаце и од раденика, којих при сточарству много мање потребује, но при земљоделству.

Онде, где се земљорадња и сточарство подједнако раде, треба бити и с тим на чисто: на који би се начин најпробитачније могла прибавити храна, која је нужна и за њиву и за стоку, а која се не би могла, досадашњим начином газдовања, на сопственом имању извести у потребној количини?

Данас је то непобитна истина, да је најпробитачније, поред «хлеба», изводити у довољној количини и добру, снажну пићу за ваљану израну стоке, па ће ова дати и бољег ђубрета за њиву. Ту би сад била и боља, гојазнија стока — и снажнија, плоднија њива; дакле, с једним ударцем, две би муве биле погођене.

Из свега напред изложеног сасвим је јасно, да ни наш пољопривредник несме данас «плести котац, као што му је и отац», он се несме данас придржавати онога начина привреде, ког се је од старина придржавао, ког је од прађеда насљедио, јер тада не беше ни жељезнице ни телеграфа, а ни ових давања што их данас има, — он се мора безусловно ослободити старих навика и начин свога привређивања удешавати по непроменљивим законима рачунским. И само ако се на овај начин поправи, па још ако при том буде у некелико имао и трговачког дара, а уз то и своју привреду не буде као до сада сматрао као неко нужно зло, него искључно као племенит, озбиљан посао од ког зависи и он и држава, — онда ће му само све у напред поћи и онда ће сасвим ладнокрвно моћи лако да погоди на коју страну да се обрне, чему више да се ода: **дали рогу, дали зрну — дал' сточарству, дали земљоделству.**

Р.

ЧЕТИЊАСТЕ ШУМЕ — ЧЕТИЊАРИ.

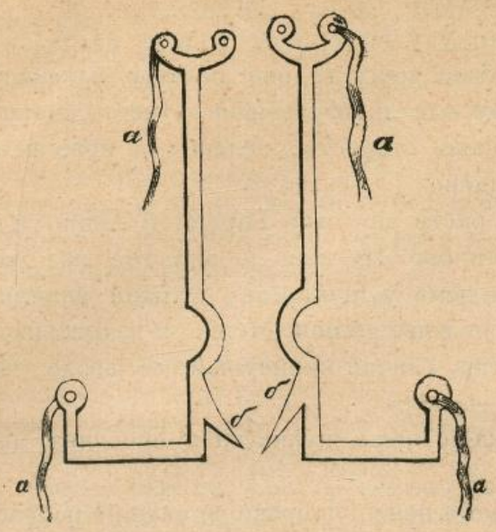
Тебе призивам прастара горо,
О чарна горо — суморна ока,
Што се дижеш мрачно, суровo,
Под сивим сводом неба висока.

из говора
Дим. Кајгородова
проф. шумар. института у петрограду.

(свршетак)

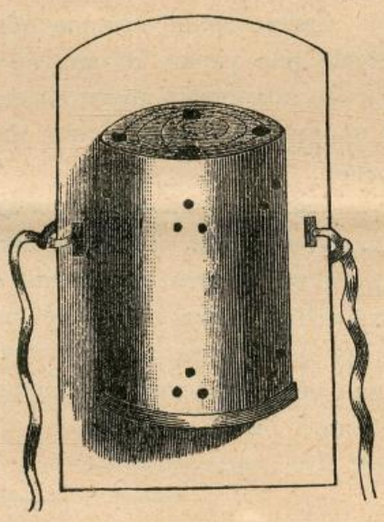
Нокти или мачке, слика XXX имају каише (а) помоћу којих се тврдо увезују за обе стопале како би зупци (б) били окренути унутра.

Димилица је (слика XXXI) од плеха. На врху и са стране пробушена је и кроз те отворе излази дим. Уз



Слика XXX. Нокти или мачке за пењање уз кедар
а) Канџ. б) Оштри зупци.

њу је утврђена пошира даска кроз коју се, са стране протињу каиши за прћење на леђа. У димилицу се тури врбове ил' јасикове прлади (трулине) и мало запали. Дим, пролазећи кроз отворе димилице, разгони комарце и мушице, којих има веома много на кедру.



Слика XXXI. Димилица.

Опремљен берач, као што рекосмо горе, пење се уз кедар врло брзо, и очукава са грана шишарке, које други берачи купе са земље.

Кад берачи оберу једно дрво, прелазе на друго и бербу продужују док не напуне све судове, или бар колико им је најпотребније.

Набране шишарке често продају још при самој берби, или најпре ољуште орашчиће и продају их доцније.

Кедрове шишарке највише упропашћују: веверица самур, жуња, креја и медвед. Медвед је највећи љубитељ кедрових шишарака. За шишаркама он се пење у врх кедра и својом снажном шапом савија, а често и ломи, дебеле гране, само да би са њих доватио шишарке.

Пентрајући се за шишаркама са гране на грану, медвед, често, наилази на суву или слабу грану, која се ломи под њим и он тада с висока кедра, пада стрмоглавце. При паду, и у најсрећнијем случају, он се убије тако јако, да се једва одшуња до у оближњу честу. Ну, бива, да он падне с велике висине и често потреви на пањ или кладу и ту остаје мртав. А и кад падне са најдоњих грана, њега то нањути толико, да опале шишарке под кедром, распрште шапама на све стране и оде мумлајући.

У време бербе дешава се да човек застане медведа на кедру. У таком случају човек никад не бежи, јер баш и кад бих хтео мучно би побегао. И у место да се скида и излаже опасном бегству он, на дрвету, смело ступа у борбу си медведом и смелошћу увек одржава победу.

Прилазећи медведу отпочиње га мувати млатилом у леђа, а трапави међо, видећи, да се не налази на згодном месту за борбу са противником — одступа и прелази, полако, с једне гране на другу. Човек прелази за њиме, мува га, бије и прегони све више под врх, док се, најзад, под несретним медведом не одломи грана, и он, колики је дуг, пада с њоме на земљу, где на месту остаје мртав.

Кедар се вештачки размножава садницама. За тај циљ најпре се кедрови орашчићи сеју у леје. За време док орашчићи не никну (а они, као што знамо ничу тек друге године) нужно је леје чувати од мишију и тица, и заклањати од сунчане жеге.

Друге године кедрове се младице пресађују из леја у расадник, где се негују док не одрасту за 60 до 80 см. Затим се пажљиво изваде; њихови корени потопе у ражиђену балегу или у ражиђену, ђубревиту земљу и пресађују на одређено место за пошумљавање.

Тако посађен сибирски кедар прима се брзо.

На завршетку да поменемо још једног четинара, који је доста распрострањен у нас, расте ниско и приземљасто а зове се:

Обична вења.

Juniperus communis

Међу нашим четинарима вења изгледа као какав чудњак, не само маленим приземљастим порастом већ и по ботаничкој одлици.

Сви четинари, описани до сада, припадају фамилији јелових (Abietineae) а вења принадлежи фамилији кипарисових (Cupressinae).

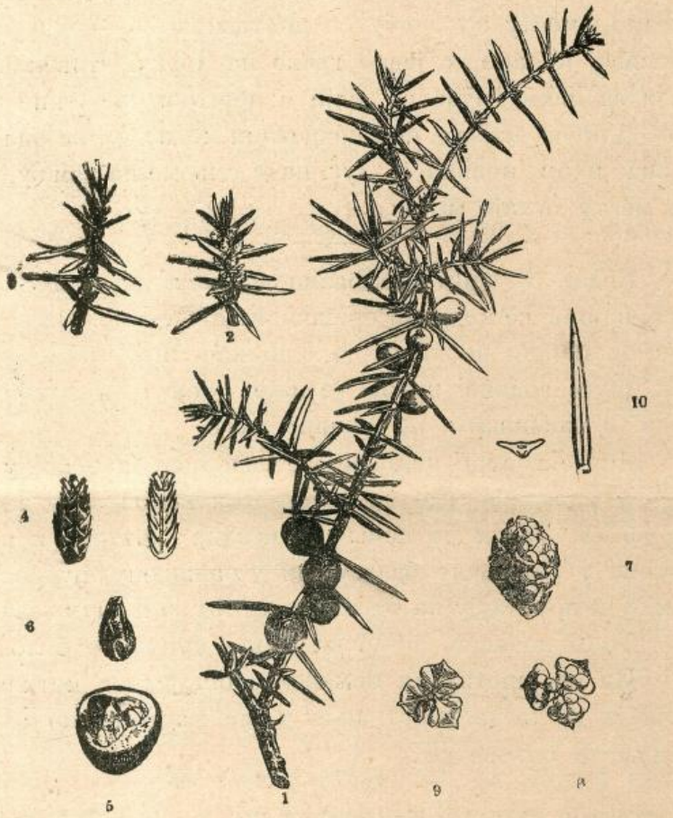
Вења има, по већој части, вид џбуна, или маленог кривудавог дрвета које ретко кад да је више од 5 до 6 метара. У осталом, по негде, вија се она и врло правилног пораста, пирамидалног облика.

Четина је у вење распоређена, на гранама у виду прстена. Три четине образују један прстен и полазе око гране хоризонтално, на све стране.

По цвету вења се веома разликује од четинара. У четинара, као што смо видели, и мушки и женски

цветови налазе се на једном истом дрвету, па, често, и на једној истој грани. А, у опште, сва растења, која носе на себи и мушке и женске цветове називају се једнодома. У вење — напротив, мушки и женски цветови не находе се на једном истом дрвету, већ увек подвојено: на једном се дрвету налазе само мушки а на другом само женски цветови. Таква растења називљу се дводома.

Мушке цветне шишарке, у вење налазе се, у углу међу четином и младаром — граном (слика XXXII—2, 7). Оне се састоје из љусака, од којих, свака у доњем делу има од 4—7 сићушних прашника (8 и 9), напуњених ситним, жутим цветним прахом.



Слика XXXII. Обична вења. Juniperus communis L. 1 Гранчица са зеленим јагодама првог и зрелим прошлог лета. 2) Младар с мушким 3) Младар са женским цветом. 4) Осечени кратки младар са женским цветом на врху (у увеличаном виду) — десно исти младар по уздужном пресеку. 5) Јагода отворена. 6) Одељено семе (увеличано). 7) Мушка реса (увеличана). 8) Три љуске расположене у округ, при дну с прашницима. 9) Те исте љуске у врху с поља (силно увеличано). 10) Четина и њен попречни пресек (увеличано).

Женске цветне шишарке такође се налазе међу гранчицом и че ном и свака се састоји из безброја неплодних љуса а (3, 4). На врху шишарке налазе се три тучка, који су окружени са три јајасте, на врху заострене, љуске. Пошто се тучкови оплоде цветним прахом, унутра сваког од њих, развија се по једно семе — јагода. За то време, све три љуске, што окружавају тучак, омекшавају, постају сочније и месnатије и све више се приљубљују уз-а-њ, (тучак), да само својим врховима остају слободне — одвојене. Тако се у вење образује плод — јагода.

Јагоде су у вење, прве године, зелене а кад сазру, што бива друге године, постају плавкасто црне. И на џбуну или дрвету вењином, често, могу се наћи јагоде двојаке старости: зелене од прве и зреле од прошле године.

Вења расте по свој Европи и Азији, и већином свуда прати бор. Ну како је она, где год расте, мална, то и нема у шумарству великог значаја.

Дрво је вење збијено, тешко и издржљиво. Мирис има пријатан, сличан мирису његове јагоде. Смолових шупљика — нема.

Бељика је вење жућкаста а срчевина мрко-жућкаста.

Из дрвета вењиног праве се ситније направе. Веле, да су из његовог дрвета особито добри судови за чување смока и смок може у њима дуго стајати а да се не уквари.

Од вењиних јагода, у неким местима пеку ракију, а, сем тога, оне се много употребљују и као домаћи лек противу многих болести.

Свеже гране вењине обично се уносе у стаје и служе као украс, а, кад се запале, његовим се димом одгоне комарци и други инсекти. Употребљују се, даље, и за уклањање одвратног мириса од старог посуђа од глине.

У нас обична вења расте на више места па и у околини Топчидера и Кумодражи. Сем ње у нас расту и други варијетети: Juniperus sabina (савина) и Juniperus oxycerdus. Прва има врло ситну четињу црепасто сложену око грана, а у друге четина је крупнија од четине оба варијетета а клекиње су јој црвене. Расте обилато око Копаоника

Игњат Мирковић.

ПРАВИЛА ЗА НЕГОВАЊЕ И ЧУВАЊЕ КОЊА.

(свршетак)

За време линьања (мењања длаке) које бива у пролеће и јесен, коњи су у опште нешто слабији и осетљивији, на шта треба обратити нарочиту пажњу при употреби и нези коња.

Копите треба копитним ножем изчистити, затим опрати и добро исушити. И кичице ако су влажне треба сламом добро истрљати. Врло је добро испрати коњу главу, нарочито очи и ноздрве преко дан чешће пута ладном водом, а така исто и уста.

Ако у близини има текуће воде, онда је врло добро да се преко лета купају. После купања ваља сваког коња истрљати, док се добро не осуши. Само болесне или такве коње, који су знојави, а немогу се одма истрљати, ваља у коњушници покривати — и кад је врло хладно, а нарочито кад је у коњушници мало коња.

Кратка и замршена грива, може се опет довести у њен првобитни положај, ако се влажним џаком увија.

Реп треба свака два месеца подсецати, али само у висини скочних зглобова.

Длаке, које штрче на ивици ушију, несмеју се никако сећи, а тако исто и оне на кичицама. Такође несмеју се шишати ни длаке око ушију, нити сећи оне — око очију и ноздрва, јер им оне служе као заштита од прашине и инсеката.

Копите треба бар два пута недељно влажити свежом говеђом балегом, иловачом или тињама, а крте копите, нарочито лети и више пута.

Коњска се балега за овај циљ несме никад употребити, јер је врло шкодљива за копите. Копите се морају сваког дана добро прегледати, и добро очистити; ово треба увек да се ради пре но што коњи из коњушнице изађу.

Копите ваља овда онда мазати чистом несланом машћу, да би се рожни дувар сачувао од рђавог утицаја коњске балеге, пиштевине и од сувоте, нарочито лети, кад су јаке врућине. Ово треба радити бар по један пут дневно.

Најбоље је копите мазати у оним данима, кад коњи не излазе из коњушнице, јер се у противном т. ј. кад би коњи с намазаним копитама излазили, налепила прашина која направи на рожном дувару врло шкодљиву кору. Ова кора запуши рупице на рожном дувару, те влага неможе да продире у копите, па се зато копита брзо суши и постаје крта. Зато се коњима кад се изводе из коњушнице, несмеју копите мазати, већ их само ваља опрати и избрисати.

Мазање копита сланом машћу, или таквом, у којој има терпентина, или што друго, а тако исто и са бојадисаном машћу, увек је штетно.

Кад коњ дође с путаознојен, онда му ваља колан попустити, чампару скинути, па га онда све дотле у ходу водати, док се не расхлади. Ако је време рђаво, ваља га одма увести у коњушницу.

Потом му треба скинути седло — (ām) — и вођице и добро их обрисати, па затим сламом све дотле трљати, док се не осуши. При трљању сламом, несме чувар дуго остати на једном месту, већ брзо треба да истрља цело тело, нарочито ваља истрљати врат, груди и трбух — и тек пошто се коњ добро осуши ваља га почети четкати. Пошто је коњ очеткач, ваља му прегледати копите, које такође треба опрати свежом водом и избрисати.

При чишћењу копита треба у исто време и то да се види: да ли је са потковице отпао који клинац, да се није потковица раскламитала, преломила и т. д.

Ако су потковице са променљивим ступцима, онда зимске оштре ступце ваља сад заменути са тупим.

* * *

Хранење коња. Средња, дневна количина зоби за једног коња је 4—5 килограма. У осталом количина зоби одређује се према тежој и лакшој служби коња. Коњи који врше теже послове по тврдим путовима, природно је да треба и зоб, и више да добијају но они коњи који служе само за јахање.

Добра зоб мора бити сува, чиста, без мириса, несме бити прашљива и са уродицом измешана, на сто зрна несме бити више од 8—10 зрна уродице.

Чистоћа се зоби може испитати помоћу ветрењања на ветрењачи. Тако н. пр. 100 килограма изветрењаног овса или јечма, несме прећи више од једног килограма нечистоће.

По ветрењању треба јој измерити релативну тежину која по хектолитру најмање треба да тежи 41 килогр. ако је овас; а ако је јечам 59 килограма.

Сено мора бити од доброг квалитета, мора бити боје зеленкасте, измешано са цветом, суво, доброг мириса и слатког укуса.

И најбоље сено може да се поквари, ако је на влажном месту, н. пр. у коњушници. Место на коме сено треба да се држи мора бити суво и промајно.

Ну ако наступе такве прилике да се хрђава рана мора употребљавати, онда ако је то зоб, ваља је добро испрати, на ваздуху исушити, и са нешто мало соли измешати. Свеже или буђаво сено треба исто тако, по могућству осушити, па га онда сланом водом покропити.

Дневни оброк зоби и сена, треба поделити на три порције. Зоб ваља свакад пре храњења провејати од прашине, или га испрати.

Хранење се врши обично јутром, у подне и вечером.

Зоб ваља дати сваком коњу понаособ, или у јасла, или у нарочите порције (зобнице), и докле год коњ једе, мора чувар код свог, или између својих коња стајати.

За време хранења треба да је у коњушници и тишина.

Пошто су коњи зоб појели, положиће им се сад и сено, а док коњ ово једе ваља избацивати ђубре и коњушницу уредити.

Ако се рано у јутру мора јахати, онда треба дати коњима само пола порције јутарњег сена и зоби, а другу половицу кад се буду вратили.

По хранењу треба коње напојити. Најздравија вода за коње јесте свежа чесменска, која несме бити хладна. У последњем случају мора се на 1—2 сата пре појења донети у ведро, и оставити у коњушницу да се загреје.

Мутна се вода може опет избистрити, ако се процеди кроз џак, у коме је истуцан дрвени угљен и шљунак.

Ведро за појење коња мора бити увек чисто и без икаквог мириса.

Пре појења ваља коњу дати мало сена.

После вечерњег оброка треба прострти коњима простирку, или је поновити. Загрејани коњи несмеју се пре напојити док се потпуно не одморе.

Ну ако коњи и сад неби хтели да пију, онда им ваља у воду метути мало сена, и понудити их да пију.

После дугог хода, кад су коњи заморени, ваља храњење одпочињати увек сеном, да би се избегло халапљиво једење, јер у томе случају они не сажвакају добро зоб, те тако несварена одлази с' балегом, а могу лако добити и колику.

У месту, коњи су најнемирнији пред залазак сунца, зато их у то време ваља хранити.

Јутром коњи готово слабо воду пију, зато их треба појити, тек после тимарења. Ако се даје сочна пића, онда коњу дозволити мало да пије.

Јечам, а особито овас, неваља никако квасити. већ само добро провејати, јер на тај начин пробави зоб дуже у устима, боље се сажваће и измеша са пљувачком, те се онда и боље свари, јер пљувачка битно потпомаже варење. Сем тога неваља војеним коњима зоб киселити и с тога, што кад се навикну на то, нерадо после једу суву, а ово код војних коња није увек могуће радити, н. пр. у рату и маневрама.

Но ради боље чистоће може се зоб само опрати. Тајин и пексимит такође су за коње врло добра храна; а треба их ситно исецкати, посолити па онда дати коњима као предовољство.

Сочну детелину треба увек пажљиво давати коњима.

* * *

У данима, кад се коњи употребљавају ма за какву службу, треба их неколико часова у ходу кретати у пољу, јер је кретање врло потребно за здравље коња.

Јахаће коње, како у коњици, исто тако и у артиљерији, не треба без седла јахати на ћебету, јер се коњ на седло мора научити, и јер се само тако, ако се сваки дан седла може лежиште за седло направити и леђа очврстити.

На маршевима и у логорима треба да се поклони неговању коња много већа пажња, но у коњушници.

Ако се коњ за време јаких припека у маршу мора појити, то му неће појење ништа шкодити ако се одма после тога продужи јахање.

Халапљиво појење коња може се тиме спречити, ако се у ведру покрије вода са мало сена, или траве, јер су тако коњи принуђени да воду срчу.

Ако се у маршу гди год застане, и коњи се уведу у коњушницу, то ће сваки, пошто је разуздао коња, и за улар везао, прво јасла добро сламом обрисати, и пазити да коњ није на промаји, па затим седло са коња скинути.

Покривач остаје још неко време коњу на леђима и ваља га мало коланом притегнути.

Сад ће се коњ сламом истрљати, и тек кад је то свршено, треба одпочети чишћење четком и чешагијом, и најзад прање копита, а особито ваља пазити, да се доњи делови ногу добро истрљају.

Пошто је коњ добро очишћен, тек онда одпочети хранење. Дакле зоб се несме дати пре једнога сата, пошто су коњи ушли у коњушницу.

По свршеном чишћењу и ранењу ваља коња добро прегледати, да није убијен од седла, ама, или другог чега.

Љуб. Јовановић
М. ЛЕКАР

БУМБАРИ У СВОМЕ ОДНОСУ КА ГАЈЕЊУ ДЕТЕЛИНА.

Начин и поглед, киквим већи део становништва, животиње и биље схваћа, показује нам, како врло мали круг познаје међусобне одношаје између ова два царства. Животиње су им дивљач; дрвеће јапија и гориво, лиснато биље, зелен и вариво или лековите траве и храна за домаћу животињу. Ботаничар је човек који кида цвеће, именује га, суши и у хартију завија. Преко ових погледа, врло се мало даље иде. Највише, што ће ботаничара сељаци запитати, да ли је ова или она биљка отровна или није, да ли помаже противу ове или оне болести и од какве је штете или ваљде.

У колико је које биље било користно или се таквим чинило, било је и пре цењено, али у осталом, мало се ко бринуо о великим променама животним, хранењу, дисању, расплођавању и растењу. Ово знање (наука) датира се тек из новијег доба. Пут, кога је испитач морао учинити па да сазна један природни појав, био је често пута дуг и напоран. Па и неоценимо одкриће, које је предмет овог говора, требало је преко по столећа, па да се призна и да дође до своје части. Одкриће се односи на оплођавање цветова, нарочито помоћу инсеката.

Да спојимо са односима оплођавања, питање: одкуд долази да први цвет црвене детелине уопште далеко мање семена носи но други? Ова је појава опште позната, можемо практичаре из свију предела питати, добићемо тај исти одговор. Изузећа — која усамљена долазе, не мењају ствар ни уколико. Практичари су склони да узроке овој загонетној појави траже у споредностима, без да воде рачуна о околности тој, да образовању семена мора предходити природно оплођење. У животу цветова, налази се врло много стручна уређења којима се образовање семена обезбеђује. Па и поменута појава код црвене детелине налази довољно објашњења у процесу оплођавања. Ми упућујемо на неколико опште познатих односа оплођавања.

Већина цветова има по правилу у једном истом цвету и мушке и женске полне органе, близу једно до другог; док код других сразмерно малог броја, прашници и тучкови налазе се обашка или чак на другим индивидуама те исте феле. Може се мислити, да се оплођење близу лежећих полних органа, врло лако врши. Али није тако. По науци Дарвиновој, самоплођење је противприродно, и заиста, природа је створила толика уређења само да самооплођавање спречи или другим речима, да подпомогне мешовито (несродно) оплођење.

Цветови, који су састављени из мушких и женских органа, зову се *једноложни*, јер прашници представљају мушке, а тучак женски орган. Прашници производе цветни прашак, док тучак прима ове цветне прашкове, и спроводи их у родник (најнижи део тучка). Пренос прашка цветног на тучак, називамо оплођавањем. Али да би се избегло свако самоплођење, природа је се разним уређењима, постарала; тако или образовање оба полна органа врши се у две периоде, и то код већине цветова сазревају најпре прашници, па после тучак, или је случај обратан. Код других су оба полна органа у једно време зрела, али је код ових самоплођење онемогућено неједнакошћу прашника и тучкова.

Код другог реда биљака стоје тучкови над прашницима и код једнодобног биља је самоплођење искључено. Тако исто су многострућна уређења за мешовито, несродно оплођење. Оплођење помоћу ветра је врло ретко; у овом случају мора се произвести велика количина цветног прашка: па да је резултат обезбеђен, као што је то случај код четинара, трава и овој фамилији принадлежећих жита. Код већине цветних биљака, оплођење врше инсекти пренашањем цветног прашка од цвета на цвет. У сваком цвету, на дну сваког цветног листића, налази се *медника* која лучи неки сладак сок (мед, нектар) који примамљује инсекте. Док инсекат нађе овај сок, он отресе са своје сисаљке или другог дела тела цветни прашак на тучкове и природно оплођење је извршено. Не можемо опширније говорити о врло смишљеним и често врло чудним уређењима цветова, као и о прилагодности инсеката за оплођење.

Ми видимо, а то је и научно доказано, како је природа поједина своја створења обдарила извесним преимућством, које служи и другоме на корист. За многе биљке су сасвим нарочити инсекти одређени ради оплођења. Познато је, да многе биљке при свој повољности климе и земље у извесним пределима не напредују, јер тамо нема инсеката, који то биље у домовини оплођавају.

Дарвин, највећи истраживаоц на овом пољу, доказао је, да је *бела детелина* (Frif. repens), која је неспречено посећавана од пчела, дала хиљаду клицавих семенки, док други цветови, који су чувани од инсеката, нису произвели ни једну једиту семенку. Сисаљка пчелина је кратка за цвет црвене детелине (frit pratense). Црвена детелина само онда и дотле рађа семе, док је *бумбар* посећује. Кад би наједанпут нестало бумбарева, то би и црвене детелине нестало. Ретко ћемо када наћи црвену детелину (у пољу) без бумбара. С пролећа су они на сваки начин још доста ретки, јер само женске презимљују а из јаја најпре радилице се легу, који матери при грађењу саћа помажу. У лето и јесен, фамилија (друштво) бумбарева је многобројнија. Онда се они на детелиштама у великом броју вијају око цветова да зује. Дарвин је приметио, да је један бумбар за један минут посетио ни више ни мање но 24 цветова. Дакле, што су први цветови (први одкос) мање више празни, та оскудица у семену оснива се на времену када је бумбарева мало, и услед тога велики део цветова остао је неоплођен. Ова пажње достојна појава, али међутим мало призната, показује, како су бумбари за оплођење црвене детелине од еминентног (пресудног) значаја, и води закључку, да ове животињице, које су и иначе посве нешкодљиве, треба чувати[1]).

[1]) Највећи непријатељ бумбару је миш; мишу опет највећи мачка. Што више мачака, мање мишева, више детелине.

Осим бумбара могу и разни лептири као посетиоци црвене детелине бити. Али они никоме не падају у очи, због обичности њихове и за оплођење црвене детелине су безначајни. Но ипак у неким годинама *бели лептир* посећује црвену детелину, и на овај начин, овај велики економни штеточиња, неку корист донесе. Али и његово оплођење простире се само на други цвет (откос).

Ово мало, што је у ово неколико реди исказано биће довољно, да оне земљораднике, који се нису досад бринули око ових интересних узајмица животиња и биља, учини пажљивим. Из овога уједно јасно излази, од каквог је значаја пчеларство по земљорадњу, односно по воћарство, гајење репице, еспарзете вике и т. д. и како је нужно у свакој долини што више пчела да имамо.

По немачком
Рад. С. Бојић.

ПРАКТИЧНО ПРЕДАВАЊЕ ИЗ ВОЋАРСТВА

ДРЖАНО НА ДРУШТВЕНОМ ДОБРУ КОД ШАПЦА НА ДАН 14 И 15 ЈУНА ОВЕ ГОДИНЕ.

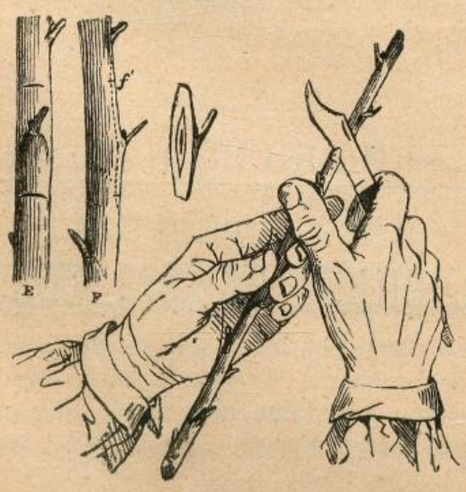
(СВРШЕТАК)

Вађење окца — ишчољка. Изнад окца за 10—15 мм. засече се кора равно изнад окца по облини летораста, после се искрене гранчица у руци овако, десном руком повуче ножем од овога засека с једне стране по дужини летораста до испод пупољка на 15—20 милиметара. Сад се опет начини засек и с друге стране. После се овако са палцем и кажипрстом десне руке притисне овлаш пупољак и лаким покретом лево и десно скине пупољак са својом кором. Чим се пупољак скине, одмах треба видити да ли је са његовом клицом или не, што ће се познати по удубљењу, кад се пупољак окрене с' наличја; ако сад у средини пупољка има дубока рупица, онда је пупољак без клице, а ако је ова рупица испуњена са мало дрвета, онда је клица ту и пупољак је лобар.

Сл. 1. Изглед с' наличја изнађеног окца, које се употребљује за летње очење.

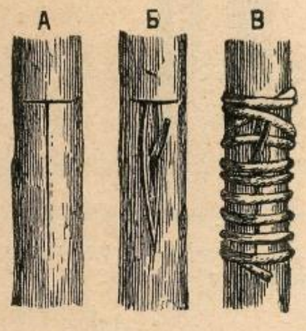
Овако се вади окце за летње очење. Ево видите као што ја радим. То исто види се јасно и на слици 1. приказато.

Кад се хоће дивљаке да калеме очењем у пролеће, онда се пупољак вади са калем-гранчица потпуно са



Сл. 2. а) Вађење окца за пролећне очење.

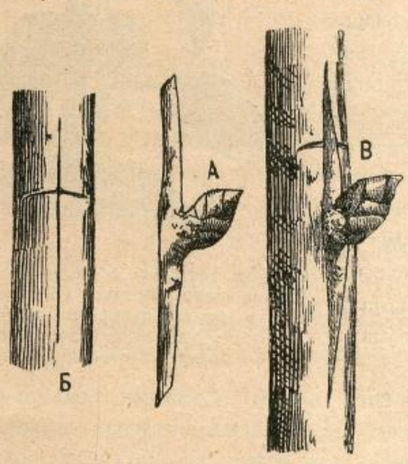
дрвцетом и то овако: најпре се изнад и испод пупољка направе плићи зарези, затим се опет по дужини ево овако. Пошто је ово извршено, онда се од врха горњег попречног до доњег пресека окце глатко оштрим ножем извади. Овим начином калеме се дудови, питоми багренови, крушке и кајсије.



Сл. 2 б) А. Како се прави попречни и уздужни пресек; Б уметуто окце; В. потпуно очење извршено.

Сл. 3. Како се умеће питомо окце између коре дивљакине.

Пошто је пупољак на овај начин извађен, онда се приступа уметању истог у дивљаку. Дивљака, на којој се очи, треба да је сочна, здрава, глатке коре и умерене дебљине од прилике 4 до 5 пута од калем-летораста. На дивљаки, при земљи или у круни направи се најпре један попречни па онда уздужни пресек, од прилике као писмо T. Телуњем од ножа или кошчицом од истог подљусне се кора и с' једне и с' друге стране подужног засека. У овако подљуснуту кору, умеће се пупољак са два прста, а другом се руком воском од ножа подљупљује кора, да би пупољак могао потпуно улећи у оченуту кору (ево видите овако). То се види и на слици 2. и 3.



Сл. 4. А извађено окце; Б расечена кора на дивљаци; В уметуто окце.

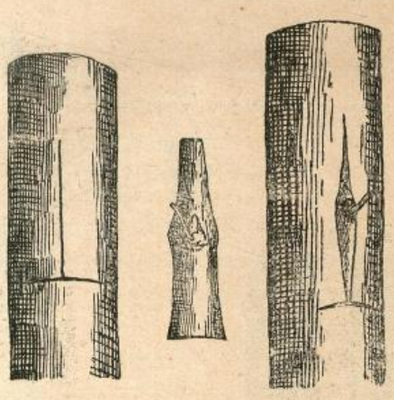
Везивање иде одозго на ниже, а за везу употребљује се, липова лика, лика рафија, памучни и вунени конци. Веза несме бити ни здраво стегнута ни сасвим лабава, јер од умерене везе много зависи примање. Боље треба стегнути непосредно изнад и испод самог окца, пазећи при том, да веза не покрије уметуто окце.

Кад су окца дебела, као код неких сорти крушака и дивљих кестенова, онда се на дивљаци прави засек у место T, ун сни +. Пупољак се извади друкчије него код првог начи , као што слика 4 показује. Извађени пупољак, умеће се под кору најпре горњи део, па онда доњи. Везивање бива онако исто као код T начина.

Кад дивљаке нису тако сочне, онда се предузима очење са изврнутим ⊥ начином. Разликује се у главном у томе, што се попречни пресек на дивљаци не прави горе, него доле. И питомо се окце за овај начин вади обратно: попречни пресек испод пупољка, а шиљкасти изнад (слика 5).

Овај је начии спорији и зато се свугде врло мало употребљује.

Кад се је уметуто окце већ примило, онда треба везу ако је стегнута попустити, лабаву стећи. Везу, која је пре времена спала, ваља заменити другом.



Сл. 5. Очење са преокренутим ⊥ засеком.

Све дивљаке које су поочене на спавајуће окце, треба за 20 сантим. скратити у месецу септембру и октобру.

На пролеће кад крене сок, истера питомо окце летораст и то у највише случаја у страну. Да неби расло у криво, привеже се за остављени дивљакин патрљак, ако је потребно, он се и двапут привеже (слика 6).

На овом патрљку избију дивљи леторасти који се, пошто избију за 10—15 см. скрње — закину и то вршни (1—2). Ово се ради зато, да се неби патрљак сушио, чиме би био у питању и опстанак питомог окца (слика 7).

Овако привезан летораст, остави се да расте дотле док неодебља за половину дивљаке и не добије потпун усправан правац. Кад се ово постигне, онда треба патрљак оштрим ножем засећи, да би лакше дивљака са питомим леторастом обрастити могла. Ово сасецање у највише случајева пада у месецу Јулу и Августу, — разуме се код одраслих изданака. Рану, која је причињена засеком, ваља замазати калем-воском

Сл. 6. А патрљак; Б место где је питомо окце уметуто; В тачка, где је патрљак одсечен; Г питоми летораст; Д и Е везе; И како треба патрљак отсећи.

Од овог сасецања зависи правац, воћкин век, родност и јачина. Најправилнији је засек, кад се ножем потегне од супротне стране ка половини питомог летораста, па одруби патрљак до на врх ивице горње где је испочетка пупољак уметнут. Оваким засеком добиће се једна косина на дивљаци која брзо зарашћује. Ако се засек направи на дивљаци поврх питомог изданка, онда срашћивање тешко иде, а место, где је окце — пупољак уметнут образује једну чворугу тако, да воћка од ње после неколико година мора да страда од ветра. Кад је засек нижи, — повучен испод питомог летораста, па до врха места где је првобитно окце уметнуто, онда опет срашћивање иде тешко и летораст је као и при првом случају у опасности да га ветар не пребије, а после тешко и обрашћује. — Сасецање врши се код тањих дивљака са посве оштрим воћарским ножем а код дебљих маказама.

Да би вама ово јасније било, ја сам извадио један калем из расадника са питомим леторастом. На њему се све може видети што вам је мало пре говорено. То исто јасно се види и на слици 7.

Сл. 7. На патрљку Б. код А извршено је закидање слабог летораста да се неби исти преко лета осушио; В В су везе; Г правилно одрубљивање патрљка, под Г' је тачкаста линија (коса) која показује неправилно одрубљивање патрљка.

Све врсте дивљаке не оче се у једно исто време. Оне које раније истерају у пролеће као : трешње, вишње, шљиве, дуње оче се раније, а остале које позније истерају, доцније. Јабуке се на последку оче, (до конца месеца Јула) јер су оне у соку до у мртву јесен, и уметуто окце неће озебсти при јакој зими.

Трешње, вишње, кајсије добро је да се оче у круни (место одакле се гране од стабла разилазе), а остале све при земљи. Код вас се већином калеми у круни а то зато, што ви употребљујете шумске дивљаке које су одебљале. Све такве дивљаке можете и очењем калемити у крупи само ако вам је дивљака при врху младолика — танка.

Навео сам вам најглавније радње очења, као калемлења воћа, и то је доста па да можете сами код својих кућа отпочети овај рад. Све друго што би сеимало навести уз овај начин калемлења као споредно, навешће се на првом јесењем или пролећњем практичном курсу, кога ће друштво приредити и у своје време објавити.

Све радње до сада, ја сам предавајући и радио и, висте могли по нешто научити. Ну, да би што темељније изучили практичне радове око очења, ево, дајемо вам свима по један нож и лику, калем-леторасте и прутове који ће вам престављати дивљаке. Сваки, кад изради по 1 комад, донеће ми на увиђај, ту да се поправи ако је што погрешио или није умео.

Овако практичан рад, трајао је 2 сахата а после проведени су сви слушаоци кроз воћни расадник и показивати су им каламци из разног годишњег доба калемљења, као што им је у почетку овога предавања и обећано.

Најзад имам да напоменем још и то, да ово предавање штампам једино на захтев слушаоца, који су по свршетку изјавили жељу, да се као засебно оштампано и њима пошаље.

Светолик А. Петковић
управник друшт. добра

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

ПОЉОПРИВРЕДНИ

КАЛЕНДАР ЗА 1893. ГОДИНУ.

готов је и разаслаће се најдаље *до конца Новембра ове године.*

Књижари и остали, који желе да распродају или да имају за своју потребу овај корисни календар, нека похитају поруџбинама, како би им се на време послао.

Све поруџбине упућивати на адресу: Српског пољопривредног друштва у Београду.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1889. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство.
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 48 и 49. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 6. ДЕКЕМВРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

НАШИ ДОМАЋИ ПЛУГОВИ.

Не мислимо да пишемо овом приликом о важности ни о потреби овог земљоделског оруђа, плуга. И о једном и о другом много је досада писано и у овим стручним, а и у многим нестручним новинама. Па не само да је писано, већ је много о томе и говорено, тако да већ мало има тежака, који нису уверени о потреби и корисности плуга. Што ипак плуг није свуда заменио нашу старинску ралицу, биће узрок пре у разним незгодама, а понајпре у материјалној оскудици, које сметају тежацима, да га набаве и употребе како ваља.

Нимало не сумњамо у то, да је плуг нашао и да све више налази, и међ нашим привредницима примене у обрађивању земље. Овим пак редцима ради смо, да скренемо пажњу нашим читаоцима, пољопривредницима и занатлијама, на плугове, који се код нас израђују, *на наше домаће плугове.* Да то учинимо побуђују нас резултати, постигнути утакмицом плугова, коју је Срп. пољопривредно друштво приредило ове године у Добричеву. Извештај оцењивачког суда, од 6 стручних лица, о тој утакмици, објављен је у овом листу, броју 41 и 42. Али као да је привукао недовољно пажње на себе, ма да је по важности својој требао јако да заинтересује и пољопривреднике и занатлије.

Ваља нам се само обазрети на намеру, коју је друштво имало приређујући ову утакмицу, па би већ то довољно било, да оправда заинтересованост сваког Србина, а колико више наших привредника и занатлија. Намера му беше чиста, јасна, и патриотска. Хтело се, да се види: имамо ли, колико и каквих плугова у земљи, те да потребе наших тежака подмирујемо домаћим, а да не набављамо више плугове са стране. И ма да на утакмици не беху заступљени плугови свију наших занатлија — израђивача плугова, ипак и са онолико колико их је тамо било, оцењивачки је суд с усхићењем могао донети, и својим потписима у извештају утврдити, поред осталих и ове закључке:

1., Да у Србији има врло добрих израђивача плугова;

2, Да награђени плугови могу послужити као мустра другим израђивачима, и

3, *Да Србији нису више потребни страни плугови.*

Оваква оцена и потврда меродавне комисије — суда — налазимо, да је врло важна, да би штета била, ако би —, по уобичајеном нашем немару — остало само на томе: што је друштво приредило утакмицу а оцењивачки суд изрекао и штампао свој извештај у «Тежаку.» Све што је наше ваља достојно ценити, а колико још више, кад смо већ уверени о доброти и корисности. Наша штампа канда не рече ни једне по свршеној утакмици, као да би то било мање часно и патриотски, него што су и најситније политичке и партиске ствари.

Тражња плугова је велика, а ван сваке је сумње, да ће све већа бивати. Она је до пре само неколико година подмиривана готово једино набавком са стране. А одкако наше занатлије, а понегде баш и сами сељаци, одпочеше израђивати плугове у нашој земљи, отада се увоз плугова са стране поче умањавати; али је још једнако велики. Веровало се је, да су плугови са стране бољи и погоднији за рад, па се зато и купују и претпостављају нашим домаћим. Таквог уверења су били наши тежаци, као неуки, а таквог донекле и наши школовани економи. Овогодишња утакмица плугова треба да разувери и једне и друге; јер, као што наведосмо, мишљење оцењивачког суда тврди, да ми имамо добрих домаћих плугова и да Србији нису више потребни плугови са стране. Верујмо одсада сви у то, *и набављајмо и употребљујмо само наше домаће плугове.*

Купујући и употребљујући само домаће плугове, учинићемо да више од половине новца, који се издаје за куповину плугова са стране, остане код нас у земљи и њиме се потпомогне наша домаћа производња и радиност; а осем тога потпомоћићемо посредно наше занатлије, те да могу израђивати и боље и више и јевтиније. Тежаци и сви, који купе плуг од свога ближњег

занатлије, у добитку су још и тиме, што им се покварени поједини делови, могу лако оправити; док код плугова са стране, то је у највише случајева сасвим немогуће.

Сви ти разлози побуђују нас, да уз ово неколико редака, изјавимо своје одлучно мишљење и жељу:

1., Да у првом реду наша држава, са својим економним установама, и пољопривредно друштво, па онда и сви наши тежаци и привредници у опште, набављају одсада *само домаће плугове*, било за своју употребу, било за поклон или продају појединим привредницима.

2., Да наши занатлије — израђивачи плугова у опште — уредном и солидном израдом плугова, и *што нижом ценом*, буду свагда спремни да одговоре том очекивању и да могу подмирити потребу и у количини и у доброти плугова.

3., Да и држава и пољопривредно и занатлиска друштва *потпомогну, поуком и обавештењем и новчано*, како израду тако и куповину само домаћих и добрих плугова.

Срп. пољопривредно друштво је у том погледу ове године већ учинило један покушај, како се види са добрим резултатом. Нека се и у будуће поради на томе, па ће се извесно постићи, да Србија, кад јој више нису потребни, *и не купује више плугове са стране.*

ИСХРАЊИВАЊЕ ГОВЕДА ПРЕКО ЗИМЕ.

У последње доба почела се већа пажња поклањати пољопривреди, поглавито сточарству. Резултати су те пажње: да смо у пољској привреди сасвим назадни а нарочито са сточарством стојимо врло хрђаво. За то:

а., Што број стоке из дана у дан јако опада;

б., Што је наша стока у велико почела да се измеће (дегенерира) и има много мана а мало добрих својстава;

в., Што нити држава, нити пак појединци раде на поправци стоке; и напослетку

г., Што ћемо идући и даље тим путем, сасвим осиромашити стоком, и материјално стање нашега народа знатно ће са умањењем стоке опасти, јер је она главна чињеница његове материјалне имућности.

Да ово и даље не може и несме да остане, ако народу желимо добра, — то држим сваки увиђа, јер заиста, један од најважнијих чинилаца за благостање сваког народа, јесте *гајење стоке*. У колико је који народ у овој привредној грани напреднији, у толико је он богатији и друштвено уређење консолидовано и осигурано од свију могућих трзавица које би могле нарушити његов поредак. — Гајење пак говеда код нас, заслужује нарочиту пажњу још и с тога, што од ове привредне гране имамо огромне материјалне користи. Од говеда имамо радну снагу којом народ располаже, и искључиво се служи њоме при обрађивању своје земље. Даље, млеко, млечне производе и месо што нам све за храну служи. Осим тога, кожа, лој и други одпаци, налазе разноврсну употребу у домаћој економији.

ПОДЛИСТАК.

ИЗВЕШТАЈ

II. марвеног лекара округа Крушевачког за 1891 годину.

Сточарство.

Сточарство је у источна 3 среза округа крушевачког прилично развијено, али је одгајивање стоке у опште још примитивно, а нези стоке поклања се мала пажња. Оскудица у сточној храни готово свуда је осетна, јер је ливадарство занемарено, а производња биљака за исхрану стоке још није у обичају.

Коњарство. У односима одгајивања коња опажају се додуше почетци неког напретка. Број опасених кобила на пастувској штацији у Алексинцу бива од године на годину све већи и већи, и код имућнијих земљоделаца, нарочито у срезу моравском већ се могу наћи бољи коњи. Но хрђава нега суждребних кобила и ждребади већином још чини варљива сва очекивања од опаса државних пастува.

Говедарство. Производња говеда доста је велика, што лежи већ у самој природи овамошњих пољопривредних прилика, али се врло мало важности поклања каквоћи говеда. Услед оскудице у храни, занемарене неге и преране употребе за рад, говеда заостају у развићу и закржљавају. При мало већој пажњи у избору приплодних грла и бољој нези, могао би се овдашњи сој говеда, који је иначе издржљив у климским променама и привикнут свакој невољи, знатно побољшати.

Овчарство а нарочито козарство изгледа да је у опадању. Узрок томе лежи свакако у недостатку попаша и утрина услед претварања истих у зиратне земље. Свилоруних оваца има у срезу ражањском, али чини се као да нису омиљене у народу.

Свињарство. Одгајивање свиња налази се сразмерно још на најбољем ступњу. Лепих сојева свиња има у истичним деловима среза алексиначког. а у моравском срезу у селима покрај Мораве, нарочито пак у општини Д. Љубешкој и Корманској оне су веома гојазне те зато и долазе овамо из далека свињарски трговци ради одвајања палоција за исхрану.

Заслужује, да се на овом месту с похвалом помену два одгајивача стоке у овдашњем крају, на име старешина манастира Св. Романа г. архимандрит Данило и г. Ђока Брачинац трговац из Ражња, који потпуно поимајући важност сточарства својим разумним гајењем стоке дају најлепшег примера целој околини. Укрштавањем енглеских свиња са мађарским г. Ђока је произвео један сој, који својим наглим дозревањем, гојазношћу и лепим спољашњим обликом не изаостаје много ни иза најбољих културних раса свиња.

Здравствени односи.

Здравствени односи били су у првој половини прошле године доста неповољни. Знатно разширене биле су катараличне болести органа за дисање, а међу заразним болестима „шап и

Као извозна пак роба, у народно-економном погледу, имају говеда огромну важност за наш народ, јер у Србији, индустрија је још у повоју, те за то и немамо никаквих израђевина (фабриката) за извоз, до искључиво сировине, међу којима најугледније место заузима *извоз рогате марве*. Ова важна грана народног богатства, примљена је у свакој држави, па с тога се свака држава и труди, да јој даде и што више полета, а тим и народ свој у материјалном погледу подигне. —

Нема дакле сумње, да је за наш народ ова грана пољопривреде од огромне важности, и да нам је потребно свима силама да настанемо око унапређења њеног.

Сви су пак изгледи да ће рогата марва, поред свију царинских и ветеринарских тешкоћа, и у будуће бити најглавнији артикал наше извозне трговине; највећи извор материјалне користи, јер потребе на сточним производима из дана у дан све то више расту; тражња сигурнија и потрошња све већа. —

Па кад је неоспорна истина, да је стока, бар за већи део привредника главни новчани извор, онда да ли се томе извору поклања довољна пажња те да не пресуши?.... Одговор је прост. Њему се не поклања довољна пажња и он ће морати усахнути за то, што нашу стоку довољно не хранимо и добро не негујемо, већ смо је оставили самој природи, да она о њој бригу води.

Сви смо ми живи сведоци, да је наша стока пре 20—30 година била много крупнија и у опште боља но што је данас. — Донекле се овај наш немар правда тиме, што је тада била мања насељеност а већих и пространијих испуста и добрих пашњака за стоку, и, што сва данас оголићена поједина брда, па и читави шумски предели, беху покривени прастарим шумама у којима беше доста паше и жира, са чега беху: шумадијске свиње и златиборска говеда чувена у целој Европи. —

Сви ти предели, данас су, или културна (зиратна) земља или гола пустош.

Неминовна је посљедица свега тога, да данас наши земљоделци сасвим на новим основима морају да сточаре и газдују. —

Посведневне погрешке које произлазе у несхватању и непоимању оних користи, које се добивају од разумно одгеноване стоке, повлаче неизбежне штетне посљедице, због којих пропадају земљоделци, њихове задруге и породице, што све скупа чини, да нагло опада благостање једне земље. —

Наши земљоделци још и данас махом исхрањују преко зиме своју марву покваренim сеном, тулузином и сламом. — Немајући скоро никаквих штала — кошара — остављају је да лута, по голим општинским утринама и чукарама, чупкајући траву докле их снег не покрије, а кад падну велики снегови, живи само од торина (огризина) што остану иза оваца; и ако је још оставе да ноћи под ведрим небом, када што но реч: «од хладноће пуца дрво и камен», онда је сасвим пропала.

устобоља.“ Зима се одликовала великим снегом и јаким мразевима. Оскудица у сточној храни беше свуда голема, због чега је стока јако омршавила и оштру погоду још теже сносила. Али се опет убрзо опоравише чим наступише повољнији односи у температури и попаше дадоше довољно хране. Летни месеци били су суви, водени талози у срезу алексиначком и моравском врло ретки; чешће је било кише у западним и северним деловима среза ражањског, где су зато и попаше биле травније и ливаде дале више и бољег сена. Јесен била је лепа, те је стока на попашама и ливадама нашла још довољно хране и тако је и у боље уређем стању прешла у зиму.

Заразне, — инфекциозне болести.

1. Шап и устобоља. Међу оним сточним заразама, за које постоје нарочита законска наређења, беше највише распростр шап и устобоља. Ова је зараза концем 1890 год. из Румелије пренета у нашу земљу и овде у кратком времену рапидно се разширила. Почетком месеца Јануара прошле године беше унесена са параћинске пијаце у срез ражањски, где се за кратко време распростре у 13 села и од које се разболеше 256 говеда и 10 оваца. У алексиначком се срезу појавише у 7 села на 26 говеда и 80 оваца. Унесена пак беше у овај срез са 3 стране и то: у Вукашиновац и Мозгово из варошице Ражња; у Суботинац је пренеше рабацијски волови из Књажевца, а у источне крајеве тог среза продрла је из сврљишког среза. У моравском пак срезу појавила се на 13 говеда у 3 села. Којим је пак путем у овај срез донесена, то се није могло констатовати.

Ширењу заразе био је већином узрок саобраћај са стоком, која беше по изгледу још здрава, али већ заражена.

Од свију мера, предузетих за угушивање и спречавање ширења ове заразе, понајбоље се показало затварање заражених појата и утрина. И где год су се ове мере строго извршивале, ту је била она ускоро угушена. Дезинфекција као средство за угушивање зараза остала је без важности, јер се код овамошњих прилика није могла у потпуном смислу извршити.

И ако су овај пут шап и устобоља у врло благом виду пролазили, то су ипак учинили знатне економне оштете. С једне стране болесна стока јако је омршавила, с друге пак застао је сточни промет за време трајања ове најезде. Долазак стоке из заражених предела на први крушевачки, нишки и алексиначки вашар беше забрањен, а у извозу стоке наступиле су знатне сметње и тешкоће.

2. Прострел или антракс. Ова инфекциозна болест беше прошле године у 5 села среза моравског констатована. Од ње угинуше 11 говеда. Ови спорадични случајеви прострела беху махом у местима, где се прострел и пређе чешће појављивао, и који се с правом могу назвати огњишта прострела.

3. Богиње или строка. Ова болест била је констатована на 15 оваца у 3 села среза моравског. Од ових 15 брава угинули су 2 а 13 оздравили. Но, ова је епизоотија у велико владала у општини Лужанској и Кулинској, али о томе није било јављено надлежној власти, већ се дознало тек онда, кад је зараза готово престала и кад је на стотину оваца угинуло.

4. Црвени ветар (Erysipelas malignum). Црвени ветар био је конотатован код 25 брава свиња у срезу ражањском, које

Па је ли онда какво чудо, што наша стока бројно опада и по каквоћи дегенерише и кржљави?!..

Домаћа је стока као и човек, кроз цео век изложена разним променама; њен живот зависи од климе, начина живота односно неге, сувишног или умереног рада и начина хранења: једном речи, све су те околности и још многе друге, тесно скопчане са здрављем па и животом наше домаће стоке која нам за живота свога разноврсне намирнице за живот даје. — Без стоке не би могла при данашњим приликама земљорадња да се развија, јер је она једини покретач свега пољоделског рада. А кад није више за ове послове, она ипак не пропадне, но нам и том приликом пружа најбитније намирнице. — Она нам је кроз цео свој живот прави роб; њом се користимо онако и онолико колико год нам је могуће; и, кад је закољемо, онда и то иде у нашу корист.

Овако ропско подчињавање домаће стоке од стране наше, захтева од нас као њених експлоататора да је довољно хранимо и добро негујемо и да јој све оно понудимо, што је за њено напредовање битно нужно.

С тога дакле, жртве које треба да поднесемо поради домаће стоке а нарочито говеда, од којих имамо толике користи, у ничему се другоме не састоје, до у храњењу, нези и умереној употребирадне — теглеће — снаге.

* * *

Има три начина на који се говеда исхрањују: *зимње штално*, *летње на паши*, *и штално хранење преко целе године.*

Ми смо ставили себи у задатак, да о првоме као најважнијем начину хранења говоримо. —

Штално зимње хранење, захтева довољно и добро спремљене хране, удесну шталу са шталским прибором за хранење и добру послугу. —

При хранењу говеда, поред количоће, ваља гледати и на каквоћу хране, јер сви производи говеда које човек на своју корист може употребити, могу се знатно увећати, ако се стока добром и снажном храном рани.

Храна треба да је здрава и чиста, јер нечиста храна као: буђаво сено, ужежене мекиње и т. п. не само да немају никаквог хранећег ефекта, већ уде здрављу а нарочито приплодној стоци.

Стоку треба за све време, докле траје зимње хранење, равномерно хранити. Колика ће се пак количина хране давати, узима се за мерило *телесна тежина* појединих грла. Грла омањих сојева говеда, обично су тешка 350—450 килограма и по томе потребују 8 до 10 кгр. сена; средњих сојева тешка су 500—600 кгр. и потребују 12—15 кграма, а тежих, износи телесна тежина 600—800 па и 1000 кграма и потребују 15 до 24 кграма сена на 24 сахата.

У опште може се као доста посигурно узети, да на сваки 100 кграма телесне тежине, довољно је 2·5 до 3 кгр. сена, или његове вредности, на 24 сахата и то је храна само за *самоодржање* животиње. Све остало пак преко ове мере, сматрамо за продуктивну храну т. ј. у цељи за производњу млека, лоја и т. д.

су све угинуле. Сем тога владала је ова зараза још у више места среза ражањског као и у неким селима дуж Мораве у срезовима алексиначком и моравском, али је број болујућих и угинулих свиња непознат. Овој болести, од које годишње пропадну многе свиње, требало би да се од стране државе поклони особита пажња.

5. Од „Хемиглобинурије" угинуло је 5 говеда у срезу моравском.

6. „Гунтураћа" било је 6 случајева код коња у Алексинцу.

7. Кокошја колера. Ова прилепчива болест била је у сва 3 среза разширена, и од ње угинуло је на хиљаде пернате живине. Приметило је се, да је ова болест нарочито у оним местима највише владала, где се обично и црвени ветар код свиња појављивао. Може бити, да су кокошја колера и црвени ветар код свиња у етиолошком погледу сродне болести, пошто су и патологичне промене код обеју доста сличне.

Инвазионе болести.

1. Bronchitis verminosa (Влакничавост оваца). Од ове болести угинуло је до 100 брава оваца у срезу алексиначком. Она се појављује врло често у овом крају, а узрок су јој влажне попаше у водоплави Мораве и Моравице, на којима се налазе ембриони палисадних црвића (Strougylus filaria). Са храном долазе ови ембриони у бураг оваца и одатле помоћу преживања у душник и његове гране, где се после неколико месеци у 3—5 см. дугачке палисадне црвиће развију. Ови паразити проузрокују код оваца хроничан катар ваздушних цеви.

Овце се заразе њима с пролећа и почетком лета, а разболевају се у јесен и зими. Добро развијени и јаки брави обично преболе ову болест, пошто палисадне црвиће кашљањем избаце. Јагањци и годишњаци пак већином подлегну тој болести и угину под знацима изнемоглости.

Ако се хоће да очувају овце од ове болести, то их не треба с пролећа и лети пуштати на влажне попаше и ливаде. Овца је висинска животиња и напредује најбоље на високо леженим, сувим и сунчаним ливадама. Влажна и баровита места од свију животиња најшкодљивија су овцама.

2. Брљивост, брљ (Hydrocephalus hydatideus). Брљивост била је констатована на 5 оваца у срезу моравском. И ова белест има везе са влажним попашама, јер на сувом земљишту за кратко време пропадну јаја пантличаре „Taenia coenurus", која живи у цревима паса. Пси заражени овом пантличаром избаце са балегом и јаја пантличаре, која овце са храном примају се. У желудцу измиле се помоћу желудачног сока из ових јаја ембриони, који се онда најчешће у мозак преселе, где се у разно велике мехуре — цистицеркусцисте (Calnurus cerebralis) — развију и код оваца брљивост произведу.

Односно заштите од брљивости потребно је с пролећа подврћи све чобарске псе лечењу од пантличаре. Сем тога треба главе од брљивих оваца поништити и не дозволити да се даду псима за храну.

Друге болести.

1. Пролив код говеда. С пролећа говеда су много патила од пролива и то свуда где се прелаз од суве хране на зелену

Храну говедама, треба расподелити у 3 оброка дневно, а сваки оброк ваља да се састоји из 2 полагања с тим, да полагање друго следује тада, пошто се сва храна првога полагања потроши. — Ако се пак говеда хране двојаком (разном) храном, онда треба гледати, да у прво полагање дође лошија, а у друго боља храна. Време полагања треба увек да је једно исто, а тако исто и храна по могућству да је једна иста.

По својој питавости храна је разна, јер докле нека у мањој количћи садржи много више хранећих материја, дотле друга храна у већој количини садржи врло мало ових материја. Да би се пак у неколико питавост хранећих материја определила, ваља их сравнити са ливадским сеном, које је узето као јединица мерила при одређивању доброте код разних хранећи материјала.

Научним испитивањима нађено је да:

100	килограма	обичног ливадско сена вреде:
80	«	лиснатог планинског сена
94	«	сена од детелине.
90	«	луцерке детелине
101	«	граорице (вике)
275	«	сламе пшеничне
300	«	сламе ражеве
225	«	« овсене
200	«	« јечмене
165	«	« пасуљевине
180	«	« тулузине (шаше)
400	«	зелене детелине
500	«	купусног лишћа и репе
200	«	кромпира
180	килограма	бундева (тикава, дулека, лудаја)
300	«	репе
50	«	кукуруза
45	«	пшенице
43	«	ражи
46	«	јечма
53	«	овса (зоби)
75	«	жира
60	«	мекиња
120	«	цибре (требера)

Према овоме, за исхрану стоке преко зиме на прво место долази:

Ливадско сено. Под добрим сеном разумемо оно које је расло на планинским или иначе сувим ливадама, у коме нема корова, које је лиснато, рано покошено, на сувом времену осушено, покупљено, здевено и добро очувано од квара. Напротив, као хрђаво сено сматра се оно, које је са мочарних и водоплавних ливада, које је презрело покошено, коровљиво, по киши скупљено и здевено; буђаво, прашљиво и т. д.

Добро је сено најбоља и најприроднија храна говедама, и оно једино без икаквих сурогата може бити продуктивна храна. —

Траве, на свакој ливади, врло су разноврсне, те по томе и не сазревају једно времено, са чега је тешко подесити *право време* косидбе. Но да не би трава на ливади презрела, треба гледати на ону врсту, које има највише на ливади, па кад је она у пуном цвету, значи да је приспело време косидбе; иначе, ако трава презри

нагло извршио и стока била упућена на ужитак сочне и водене траве. Овај пролив код стоке свакако је за пољопривредника са штетом скопчан и ако он не полаже много нањ, јер прво стока губи у пркос обилној храни много од своје тежине, а друго узалуд се троши сточна храна. С тога би ваљало постепено извршити овај прелаз од сувог ка зеленом хранењу.

2. Надун. У местима где је стока морала тражити храну на попашама шеваром обраслим, као што то беше случај у неколико села среза моравског и алексинапког, ту је било и чешћих случајева од надуна, као и за време жетве, где се лакомислено дозвољавало стоци да једе жито. Свега је 6 говеда угину.о од надуна.

3. Крвобурност. На баровитим попашама и ливада у летње време често се разболевала говеда од крвобурности. Узрок овој болести беху киселе траве, сите, које на оваковим местима расту. Смртних случајева услед крвобурности констатовано било је 3.

Преглед стоке и меса на кланици у Алексинцу.

На кланици у Алексинцу било је 1891 године прегледано и заклано: 383 вола, 235 крава, 174 јунади, 394 телади, 229 оваца, 128 коза, 3412 јагњади, 823 јарета и 268 свиња.

При прегледу нађене су разне болести, које су дале повода одбијању стоке од клања или поништавању свега меса или само појединих делова и органа већ заклане стоке. Забрањено је било клање у 3 случаја, и то 2 говечета због велике мршавости и 1 говече због запаљења плућа. Продавање меса већ заклане стоке није било дозвољено услед прснућа шкембета (160). због црвеног ветра (2 свиње), због бобичавости (11 свиња), због екинококуса (1 овца) и због жутице (3 овце). Сем тога било је забрањено продавање појединих органа услед болести „екинококус“: плућа и јетре од 63 вола, 40 крава, 17 јунади, 38 оваца и 6 свиња; услед метиљавости: јетре од 16 вола, 3 краве, 5 јунади и 96 оваца. Због прелома кости и нагњечења били су сугилирани делови од 2 заклане свиње и 1 вола поништени, а остало здраво месо било је дозвољено продавати.

Из овог резултата прегледа меса види се, да је болест „екинококус“ (жедњаци, пожеси, како овд. народ каже) понајвише раширена међу овдашњом стоком. Овај чести налазак екинококуса у закланој стоци доказује, да мора бити у овдашњем крају јако раширена код паса пантличара „Taenia echinococcus“, из чијих се јаја у стоци развију пожези или екинококусцисте. С погледом на профилаксу треба настати, да се број паса по селима смањи и да се они делови заклане стоке, у којима се налазе екинококусцисте не дају псима за храну, већ да се са свим пониште. И за човека постоји опасност да се овом болешћу зарази од паса. Зато не би било без користи, да се и у школама држе предавања о природи и опасности ове болести.

И метиљавост је једна врло честа појава код говеда и оваца у овд. крају као што се из напред наведених података прегледа меса види. Но ова болест беше у прошлој години мање раширена но у прећашњим. Код заклане стоке налажени су метиљи у свако доба године, а понајчешће у Августу и Децембру месецу — један доказ, да се стока у нашој клими може у свако доба године заразати метиљем.

све лишће опадне, и остане гола стабљика која има врло мало хране.

Отава. Она има више хране но обично сено само кад се добро ухвати и сачува.

Детелинско сено. Ово се може узети за много бољу храну, него ли ливадско сено само што је сушење покошене детелине скопчано са великим тешкоћама, јер се оно не суши на земљи, већ на дрвеним троношцима и то сушење траје најмање 10 дана.

Детелинско сено справља се највише од луцерке детелине.

Слама од јечма, овса и ражи добра је храна за стоку тек тада, ако се предходно исецка и помеша са сеном. Нарочито ако још није презрела, може у половину да замени ливадско сено тим пре, што у истој заостане и понешто зрневља.

Кукурузовина (тулузина) нарочито она са које се оберу кукурузи без комишавине (шашовине).

Од кртоластог биља може се употребити: репа и кромпир.

Од жита: јечам, овас и кукуруз, али увек као прекрупа.

Од техничких одпадака пиварска цибра (требер), мекиње и др. одпатци, који у домаћој економији често не могу да нађу никакву корисну употребу.

Справљање хране.

Због тога, што се сточна храна онаква, каква је са њиве збрата, не може корисно да употреби при исхрани стоке док се не припреми тако, како ће је стока лакше јести и од ње већу асну имати, — разумни земљоделци, дугогодишњим искуством и трудним напорима прокрчили су пут напретку сточарства и развитку економије, вештачким справљањем сточне хране и проналаском машина којима је овај посао знатно олакшан.

Храна се справља физичким и хемијским путем. Било справљање хране на један или други начин, треба свагда имати на уму домаће прилике од којих ће зависити могућност справљања хране и начина на који се справљена храна стоци даје, јер кад се стока једном навикне на ову храну, а газда јој не може у довољној количини да понуди, онда наступа пометња, храна не показује никаква ефекта, и стока почне да мршави.

С тога, при справљању хране треба бирати такав начин, на који се може свагда и свуда храна да зготови.

Најобичнији начин на који се справља храна јесте:

Ситно издробљено зрневље.

Ово ће бити излишно радити онде, где се из искуства зна, да се зрно и без овога подпуно сварити може, као што је случај код младих коња и оваца, изузимајући маторе и болесне. Код говеда пак, нарочито крава музара, нужно је зрно пројармити јер се лакше свари.

Сечење власасте хране.

Сечењем сена и сламе, дају се постићи разне цељи. — С једне стране, чини се сечењем то, да се дебеле стабљике иситне те да их марва боље може сажвакати, а с друге стране, да се са осталим ситним материјалима смешати могу, као са зрневљем и др.

Исечено сено и слама, морају имати своју извесну дужину и то најобичније половину палца, јер ако би било дуже, онда се не би могло добро са зрном да измеша, већ би се зрно пробрало и потрошило а сено и слама остали би непотрошени; а, кад би било сено и слама исечени краће од пола палца, онда би се и ово као и зрно, несажвакано гутало, што би могло да проузрокује опасне посљедице код стоке.

При мешању исецаног сена или сламе, треба увек целу масу наквасити водом, јер би стока одувала сено и појела само зрно.

Говедима се обично полаже сва власаста храна у целости; но на случај, ако је сено крупно, па да би се и оно могло потрошити, треба га мешати са добрим сеном, а да би се могло помешати, нужно је сећи га.

Зелена храна, као детелина и др. проузрокује код говеда надун, па да би се ово избегло, нужно је мешати детелину са сеном, бар у почетку хранења, док се желудац не навикне на ову храну, а да би се са

Сточни саобраћај на штацији жељезничкој у Алексинцу.

На овдашњој жељезничкој штацији било је прошле године прегледано и утоварено: 994 грла говеда, 2493 дебеле свиње, 388 мршавих свиња, 704 овце и 87 јагњаца. Санитарних сметња није било.

Од ове стоке било је одправљено у Аустро-Угарску:

	волова	крава	бивола	деб. свиња	оваца
Из Алексинца и окол. места	319	3	11	1599	257
„ Књажевца	55	—	—	207	—
„ Соко-Бање	—	—	—	677	—
„ округа Топличког . . .	—	—	—	—	360
са вашара алексиначког . .	326	5	13	—	—
„ „ Делиградског . .	257	5	—	—	—
Свега . .	957	13	24	2483	617

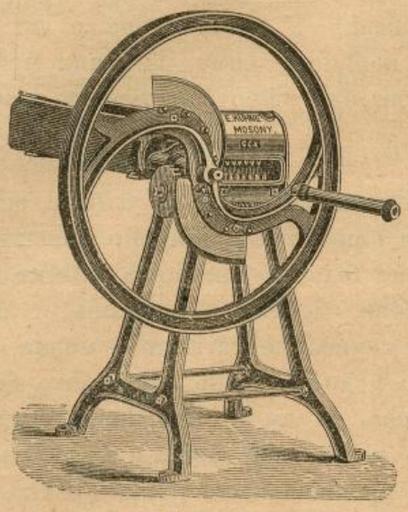
10 комада дебелих свиња одправљено је за Ниш, 87 оваца и 87 јагњаца за Београд, а 388 мршавих свиња за В. Плану.

31. Маја 1892 год.
Алексинац

О. Р.

другом сувом храном нпр. сеном или сламом измешати могла, нужно је такође сећи.

У оскудици сена, говеда се хране и тулузином (шашом); но пошто је тулузина тврда а може се и сама стабљика потрошити, то је нужно сећи је на



Слика 1.

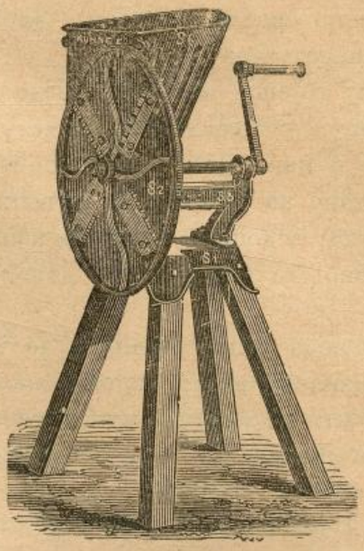
мало комаће, но и тада треба је мешати са нешто сена и сламе, јер је сама за себе слаба храна.

Сечење власасте хране врши се машином која се зове сечка (види сл. 1).

Сечење кртоластог биља.

Кртоласто се биље сече једино с тога, да га лакше говеда могу јести, јер је махом све крталасто биље којим хранимо стоку, крупно и обло тако, да би се тешко нагристи могло као репа, бундева, кромпир и т. д.

Сечење кртоластог биља не сме бити у коцкама, пошто се комаће на коцке сечено не би могло сажватати.



Слика 2.

Репа и кромпир пошто се исеку, промене се на ваздуху и поцрне, те с тога их треба сећи пред само хранење.

И кртоласто биље сече се сечком која је у многоме слична оној за власасту храну (сл. 2).

Киселење зрна у води.

Коњима којима се даје зрно у целости, нужно је киселити га у води, и то у онолико воде, колико може зрно ову да упије, јер кад би било сувише воде, онда би она исплакала зрно, због чега би изгубило хранећу вредност, чим се вода оцеди. За киселење зрна, нарочито јечма, узима се да је довољно 10—15 сахати.

Поред коња, оваквом храном често се хране и краве музаре.

Укисељавање зелене тулузине.

Кад се кукуруз засеје угусто у тој цељи да се у зелено покоси и да се од њега спреми зимња храна за хранење говеда, онда ово бива на следећи начин:

Ископа се јама од 1 метра дубине, а широка према количини тулузине, као што се према томе управља и дужина њена, па се онда сва јама изнутра обложи сламом, а затим наслаже се у јаму дебео слој зелене тулузине и то од једне стопе па се добро посоли.

За тим опет ред (слој) зелене тулузине, и, сад се мањем добро набије и опет посоли. —

И тако непрестано, слој тулузине, слој соли, докле се год јама не напуни, па се онда покрије сламом и најпосле земљом. На свака 4 метра дужине, треба оставити по једну одушку (вентилатор) да ваздух до тулузине допре. Кад ова маса тулузине пређе у врење, и ускисне, онда постаје врло добра храна нарочито за гојазну и теглећу марву.

Пошто је већ тулузина ускисла, онда се отвори јама на једној страни и по потреби одсеца тулузина, а најлакше оштром мотиком.

На 1000 килограма тулузине, узима се 10—15 кгр. соли.

Ова је храна несносног мириса, те с тога, стока је с почетка неједе радо док се на њу поступно не навикне а доцније је у сласт једе.

* * *

При спремању хране за зиму врло је нужно у напред знати: Колику количину треба оставити на извесни број грла говеда? Има више узрока који утичу на време трајања зимњег хранења, јер то пре свега зависи од климе и положаја места у коме смо, — као и од тога: да ли раније или доцније наступа зима; и напослетку и од тога, да ли се гаји сточна пића или не?.. Све су то узроци, због којих стока мора дуже или краће време да се задржи у штали на сувој храни...

Отуда и оно велико зло код наших сељака. што се преваре и оставе преко зиме на храни већи број грла, а нису унапред срачунали колика ће им количина хране бити потребна. — Да је то једна велика погрешка која повлачи штете у томе, што стока на

измаку зиме почиње мањкавати од глади, о томе нема сумње. За то сваки земљоделац а и други који се баве гајењем стоке: *треба да држе само онолике стоке преко зиме, колико могу добро да изхране.*

При спремању сточне хране за зиму, сваки сточар мора бити на чисто с тиме: *за коју цељ говеда држи;* другим речима: да ли су то *теглећи волови, краве млечаре* или *говеда за гојење*, јер према овоме треба другачу и храну за зиму спремити. С тога ћемо понаособ и говорити о исхрани говеда за сваки поменути циљ.

Зимско хранење теглећих волова.

Због велике вредности говеђег ђубрета за ђубрење њива и др. културне земље, и због доцније употребе волова пошто у спрези изнемогну, налази великог интереса производња волова за спрегу.

Спрега се тражи само од одраслих волова; где што од младих јунаца а ређе од крава. Издржљивост говечета у спрези, зависи нарочито од јачине мускулатуре и од окретности у ходу.

Најбољи су теглећи волови подолске расе.

Од доброга вола за спрегу тражи се збијено тело, дебеле кратке и мускул. ноге; глава повелика са правилно удешеним роговима, врат кратак, дебео, гребен широк, леђа права, кожа дебела-јака-обрасла густом длаком; да нису чукљеиви, и да имају тиху нарав.

Што се величине тиче, у опште се може рећи, да су већа говеда удеснија за спрегу, пошто је код крупнијих говеда и крупнији ход, а и снажнија су.

Теглеће волове треба увек држати при средњој нези, а према томе на какве се радове употребљују, подешавати им и храну.

Ако се посведневно употребљују на тешке радове, тада их морамо хранити не само храном за самоодржање, већ и оном храном, која ће им надокнадити све оно што су изгубили, вукући тешке терете. Пазити дакле па их хранити тако, да се увек одрже у пуној снази и да не омршаве. За то, за теглеће волове треба имати преко зиме довољно лепог ливадског сена, мекиња, кукурузне, а још боље овсене јарме.

Пре навршетка 4-те године не треба, младе волове никако презати, јер до 5-те године расту, па ако их у тим годинама оптеретимо, онда закржљаве, и никад неће више бити добри теглећи волови.

Да се млади волови нагло развијају за прве четири године, види се из следећег:

Од 1—2 год. отежају са 78 кгр., порасту у висину 10·5 см.; у дужину 20 см.; у обиму прсију 21. см.

Од 2—3 год. отежају са 55·4 кгр., порасту у висину 5·8 см.; у дужину 12·6 см.; у обиму прсију 14·3 см.

Од 3—4 год. отежају са 70 кгр., порасту у висину 7·2 см.; у дужину 9 см.; у обиму прсију 15·5 см.

Од 4—5 год. отежају са 22·2 кгр., порасту у висину 7·3 см; у дужину 7·3 см.; у обиму прсију 11·2 см.

О нези теглећих волова може се толико напоменути, да их ваља почешће хранити концентрисаном храном, не треба их одмах после хране спрезати, јер као преживари потребују повише времена да храну понова прежваћу. У осталом, ваља их склањати од непогоде, а нарочито зими од јаких мразева, јер су говеда по природи животиње јужних климата.

О гојењу говеда.

Свако говече не може се угојити, ако му није за то организам подесан као: широко и ниско међу предње ноге спуштено тело, широка прса, кратке ноге, широка плећа и бутови, дебела, но мекана и лабава кожа; танке кости, темперамента тиха — мирна, — и у опште да је здраво и добро јешно. Нарочито се од грла за гојење захтева, да им је што шири грудни кош, јер су у таквом кошу увек добра и здрава плућа од које зависи брзо пречишћавање крви, а свако оно живинче које је у стању да крв, као животни сок, добро направи, у стању је и да већу количину меса, масти односно лоја на себе наслаже.

Извесно доба старости, мора се при гојењу у обзир узети, јер су код маторих грла, хранећи органи малаксали и ткања задебљала. С тога је најподесније време за гојење чим се грла подпуно развију (код говеди од 6—12 год.). Волови за гојење, морају свагда ушкопљени бити.

У почетку гојења, хране се говеда обичном храном дотле, док се на боковима не примети да се ови почињу испуњавати, па онда ваља повисити количину хране нарочито концентрисане, и то тако справљене да се што лакше свари.

За говеда која се гоје, препоручују се радије мрачне штале но светле, али само да су чисте и са умереном температуром.

У почетку гојења, могу се говеда на поље истеривати или ако су то теглећа грла, могу се и презати, али све мање и мање тако, да се поступно привикну да сасвим остану на јаслама. С почетка им ваља полагати три пута, а доцније четири и више пута дневно, али свакад тако, да им се најпре даје лошија а за тим боља храна.

Појење говеда зими, довољно је 2, а лети 3—4 пута; а при измаку самога гојења, ваљало би где је год могуће, поити их у штали и не истеривати на поље, пошто је врло нужно, да се у последњој перијоди гојења, говеда оставе на миру.

Рана, за гојење рогате марве састоји се из јечмене јарме или кукурузне; сточне репе, сена, плеве, пиварских и других техничких одпадака а справља се овако:

У стаји за гојење говеда и чување справљене хране, обичне се намешти машина за прање, а до ове

сечка за сечење репе, и обе се једновремено у рад пуштају. Опрана репа сама долази у сечку. — Исецкана репа измеша се са плевом или исецканом сламом, исецканим сеном, или зеленом кукурузовином и т. д. и то ређа се тако, да дође ред репе, ред суве хране која стоји 2—3 дана докле се сасвим укисели и као кисела даје гојећој марви.

Поред ове хране, доказано је да се марва гоји најбоље пивским одпадцима помешаним са јармом, и, ко је у приликама, да може добити пивске одпатке за храну говеда, треба да их предпостави свакој другој храни.

Однос, у коме су поједини сурогати помешани са концентрисаном храном, у разно доба горња — периодама — разан је.

Тако, при гојењу волова за првих 40 дана, храна на једно грло за један дан, смешана је у овоме односу:

Пивских одпадака	2	кгр.
Јечмене јарме	1.5	«
Репе	17	«
Плеве.	4	«
Јечмене сламе.	2.5	«
Соли	0.40	«

Друга перијода гојења траје такође 40 дана и храна је смешана и справљена овако:

Пивских одпадака	2	кгр.
Јечмене јарме	2.5	«
Репе	16	«
Сена	4	«
Јечмене сламе или плеве	4.5	«
Соли	0.40	«

Трећа и последња перијода траје такође 40 дана, и храна се даје онаква као и у прве две, само што се увелича оброк јечмене јарме.

После тромесечног гојења, грла су тежа за 130 до 140 кграма.

Хранење крава млечара.

Познато, да је млеко производ животињских радња из утрошене хране и воде. — Млеко дакле, као и други производи животињски, ствара се тек од сувишка утрошене хране која преостане од оне, коју крава употреби за самодржање свога тела. Са тога разлога, и треба краве музаре што обилније хранити и никад на њиховој храни не штедети.

У пределима, у којима има добрих ливада и пашњака, ту се краве поглавито хране травом сеном и отавом, те с тога и дају доста и доброг млека.

Млоги пак дају својим кравама помешане мекиње са плевом која се смеса покропи сланом водом што краве музаре особито радо једу, јер им годи и дејствује на повишење млечности. —

У пределима пак, где имаде довољно њива, ту се поред сена, хране и разним одпадцима, но понајвише киселом храном, крмпиром, мекињама, ситном пројом и т. д. Бар два пута недељно треба им давати јарме кукурузне или јечмене. — Храну им не треба пред само вече полагати, већ увек раније, како би им се на тај начин дало време за одмор и да храну испреживају.

И овде као и на сваком другом месту, мора се пазити на чистоту при хранењу; да јасла буду увек чиста, да је простирка сува, и, што је најглавније, никад им не полагати у великим порцијама, јер неће сву количину хране да поједу, нарочито ако још храна није најбоље каквоће.

Више се пута дешава, да краве, док су на пашњацима, промене укус па и боју млека; ово долази поглавито од неких бојећих трава (фамилија Rubiaceae). Тако исто ако се хране краве јечменом сламом, дају сасвим горко млеко, а храњене са крмпиром, дају млеко бљутава укуса.

Гдекоје хранеће материје утичу на издвајање млека, а неке пак на смањивање, млека као: грашкова слама (пасуљевина) и др. Но поред шкодљивих трава има и таковних које утичу на каквоћу и укус млека као: комарач, онајз, ким и др. из фамилије мирисних трава. —

Свакога хранења треба краве чистом свежом водом поити. — Краве пак које су се скоро отелиле, треба што чешће поити, јер усљед чешћег појења, краве дају много више млека, и, сваки сточар са задовољством гледа кад му млечаре што више воде пију, а то је сасвим појмљиво, јер знамо, да у 100 делова млека има 86—95 воде.

Зими треба поити краве после, а лети пре хранења.

(свршиће се

РАЗМНОЖАВАЊЕ ШУМА ПОЛОЖНИЦАМА.

И ако се размножавање шумскога дрвећа, врши ретко кад положницама, ипак, може бити прилике, да се и овај начин може применити. Он је згодан за изданачке шуме и у опште за ниско и млађе дрвеће.

Највећи број лишћара може да се подиже положницама.

Да би се какав изданак, или каква грана могла да положи, а тиме од њих и размножавање шумског дрвета да отпочне, треба изданак или стабло с којег се грана жели положити, засећи што ближе земљи, тако, да засек буде скоро до половине (до срца), те да се лакше савије. Тај рад ваља предузети у пролеће, и то пре, него што се гора разлиста. Изданак не треба да је дебљи од 6 см. После овога треба пажљиво савити до земље засечено стабло, ради чега је нужно претходно земљу очистити од корова и шушња, па стабло чиме притиснути или за земљу рачьом утвр-

дити, да остане у том положају. Кад је ово урађено, онда ваља стабло, одакле се почиње гранати, покрити ситном и добром земљом за 15 до 20 см., а врхове грана издићи тако, да су над земљом за 3 до 4 пупољка. Око тих врхова, које треба наместити да стоје право, ваља сад истрошити земљу за 15 до 20 см. и ову заокружити као и око саднице. Засек на стаблу треба испунити бусеном. Тако положено стабло, мора да остане три године, а четвртог или петог пролећа, треба одвојити врхове, сада већ саднице, од стабла, и између њих задржати онолико, колико је нужно. Том приликом треба пресећи и извући стабло, а пањ тако удесити, да из њега избију нови изданци.

Подизање дрвећа положницама, сматра се само као средство, да се њиме попуне наредичава места у изданачким шумама, а њиме се иначе, као што је наведено, не подиже цела шума, с тога, што се сејањем и сађењем циљ боља постиже, а сем тога, ови су начини и срасмерно јевтинији од подизања шума положницама. Подизање какве шуме положницама, могло би се рентирати само онамо, где би тај посао радио сам сопственик, а то је у случају, кад би он био вешт овоме послу, и, кад не би био заузет другим пословима, те да се тако може узети: као да га тај рад не стаје ништа, или да га бар јевтино кошта.

Благ. Д. Тодоровић.

НАРОДНО ЗДРАВЉЕ.

Нека ми читаоци незамере што пред њих место каквог рада из струке строго економске излазим с чланком о народном здрављу. Ја ћу им то у две три речи образложити.

Наша народна пословица вели: *без здравља нема ни имања.* У тих пет речи толико је набијено јасне истине, да мени нетреба много доказивати колико је здравље потребно не само ради душевног и телесног спокојства човековог, не само ради његовог бистријег, веселијег и дражијег живота, него још и његовог материјалног стања, његове продуктивне моћи. У тој изреци народ је изнео тако рећи читав један одељак економске науке, а то је: ко хоће да живи, тај треба и да ради; а да може радити, треба да је здрав, — дакле да може живити треба зарадити животне намирнице, јер „живот на уста улази.“ И у колико је један народ здравији, у толико је његова производња не само успешнија већ и по количини већа, јер више радних снага у раду учествује, док је код народа који је болешљивији све то обратно. Отуда виђамо, кад нас редње напопасте да нам и најбоља година неда толико приноса, колико и осредња кад потпуно здравље влада; јер кад су болести, онда мање радних снага учествује у пословању, те не могу све ни да постигну, много пропадне, а оно што се ухвати кржљаво је и неуредно, јер се није доспело на време обрадити. На против кад је у народу здравље, онда више радне снаге учествује, доспе се на време обрадити и урадити, обрађени усеви боље роде, род се ухвати кад треба и т. д. те се и осредња година боље плати.

Ето, поглавито из тих разлога „Тежак“ је позван да овој теми поклони пажње, а да се већ не спомињу разлози који су и у овом чланку у првом реду истакнути. Због тога, ето, и ја се лаћам да о томе проговорим, не да износим стручно лекарско мишљење, јер то нисам, већ да само ставим на хартију оно што би требало урадити у интересу народног здравља.

Као поглавити узрок неповољном народном здрављу лежи у самом рђавом материјалном стању његовом и неправичној подели добара; јер од куд се може и замислити здравље онде, где народ нема добрих кућа за становање, добре простирке и покриваче, доброг одела и добре хране? Па зар треба изгледати добро здравље онде, где сиромах поред све оскудице других здравствених услова, мора без одмора да ради цео целцати дан без погледа на време и тиме нагло троши снагу свога организма?

На првом месту дакле морамо се постарати да се поправи имовно стање народно, јер где се развијају оштре имовне неједнакости, ту је и болештина редовни пратилац економског нездравља.

Али не треба се зауставити само на томе, јер ако будемо исчекивали поправку имовног стања а не сузбијали болести по народу колико се може више, народ ће грдно да страда. Нужно је да се на све начине старамо: да се болештине што више сузбијају.

Данас народ веома страда од разних заразних болести и епидемија, а у томе му нико не помаже. Окружни лекари не иду од села до села да народ поучавају како да се за време трајања епидемија и зараза влада, и да оболеле лече, а то би они требали да раде.

Њима се и иначе даје прилика да могу поучити народ у чувању здравља, н. пр. приликом општег каламљења богиња кад иду из општине у општину, приликом секција и т. п.

Не треба нигда да пропусте прилику која им се да, а да се не одзову својој дужности.

Нарочито је нужно да се заузму за лечење болесника, јер многи и пре времена умре само за то, што му се одмах не укаже лекарска помоћ.

Надати је се да ће се лекари упутити на брижљивије вршење своје дужности, а тим самим да ће се и народном здрављу помоћи.

Драг. Н. Лапчевић

Најважнија правила из поуке о гајењу крава музара.

Да од крава музара постигнемо жељени доходак, свакојако је потребно, да се у раду око њиховога гајења, придржавамо извесних правила.

Уверени, да ће најважнија правила о томе, бити драгоцена многом нашем пољопривреднику, ми их ево саопштавамо нашим читаоцима, и то у толико пре, што се цела поука о гајењу крава музара, може да сведе само у десет важних правила, у десет важних тачака. „*Практичан земљоделац*“ по коме ова правила у главноме и доносимо, отуда с правом вели, да су тих десет тачака, десет заповеди за сточара!

Ево тих правила:

1. *У стаји ваља увек да има довољно свежег ваздуха.* Ни једна животиња не може да живи без ваздуха, па зато и краве ваља да су у стаји, у којој се свеж ваздух непрестано обнавља. У штали која се непроветрава, ваздух се брзо исквари, нешто због угљениковога двооксида који стока исдисује, нешто усљед испаравања њиховога тела, а највише усљед стомачних гасова и гасова који се подижу испаравањем пиштевине и балеге (амо-

нијак, сумпор водоник и т. д.). Све ово доприноси да се ваздух у стаји толико поквари, да је за стоку загушљив и нездрав, па је зато потребно, да се ваздух на неки начин непрестано обнавља. А то можемо постићи проветравањем стаја, ради којег циља, треба да оставимо на стаји и нарочите одушке — вентилаторе. Ове одушке мећу се испод тавана на зидовима, или још боље, на самом тавану. Одушке у пречнику имају обично око 2 десиметра.

2. *Стаја несме бити мрачна.* Не узимајући толико у обзир то, што је светлост потребна и за сам рад око стоке у стаји, светлост је потребна кравама и за само развијање њихово, јер се може убрзати измена свију оних радња у телу, од којих зависи не само здравље краве већ и правилно и појачано лучење млека. Отуда, на стајама ваља да има и довољно прозора. Ови се обично намештају тако, да су више главе крава или са стране. При томе се пази, да светлост не пада у очи кравама јер би им се тиме вид знатно слабио. Како су кречене стаје увек светлије од неокречених, то је онда и само из овог разлога потребно да се стаје бар један пут преко голине крече, а да не узмемо у обзир то, што се кречењем уништавају и гњивице које су повод многим болестима.

3. *Стаја ваља да је свакад чиста и сува.* Штала неће бити чиста и пуна свежим ваздухом ако се само проветрава. Из ње редовно ваља уклањати и све оно, што ваздух кужи, а то су: ђубре и пиштевина. Што ђубре и пиштевина стоје дуже у стаји, тим се више развија труљење, па ће за толико више и ваздух бити неподеснији за здравље крава. За то је потребно да је у стаји такав патос, који влагу не ће пропуштати, јер рђав патос, у који се скупља сва пиштевина, највише квари ваздух у стаји. Патос треба да је мало нагнут, како би се пиштевина сливала из њега, и отицала у нарочити олучић, а одавде опет у нарочити басен, који треба да је негде иза стаје. И патос од набоја може да се тако удеси, да се на извесном месту слива сва нечистоћа, али се ово далеко боље постиже, кад се патос начини од дасака или другог ког материјала (камена, цигаља, трупаца и т. д.). Влажан патос често је повод, да се телад поболу од пролива и узетости и да стеоне краве побацују. Зато стаје ваља што је више могуће чистије држати. Стају треба чистити бар двапут дневно а да би стаја била што чистија и да се стока не би прљала, ваља се стерати и за што бољу простирку.

4. *И краве ваља да су увек чисте.* Чистоћа доприноси здрављу крава и чини, да се оне увек не само добро осећају, већ и потпомаже све колике животне радње у њиховом телу. У колико се краве чистије држе, у толико ће и поре (шупљике) на кожи више испуштати зној и осталу нечистоћу, а то опет припомаже да плућа раде као што треба, да бубрези луче мокраћу правилно и да се, што је главно, и млека лучи у већој количини. И краве, као и остане животиње које се нечисто држе, обично су троме и споре у раду, међутим, краве које нису прљаве увек су веселе и живахне. Наравно, да је од нечисте краве и млеко лошије јер при мужењу ма како да се пази, извесан део нечистоће пада у млеко. За то је врло потребно да се краве чисто држе и да се пре сваког мужења виме што боље опере. Тимар је отуда и кравама преко потребан, јер и добро отимарена крава изгледа као и крава у пола нахрањена.«

5. *Стаја несме бити ни сувише топла ни сувише хладна.* — У сувише хладним стајама, губе краве много од своје топлоте, а ова се мора надокнадити једино храном коју у овакој прилици и краве више троше него кад би штала била топлија. Отуда хладноћа је узрок, да се многа храна троши у залуд а при том се и циљ не постиже. Природно је, да ће у овакој прилици, краве знатно опадати у снази, ако им се не да довољно хране и да ће њихова телад остати за навек кржљава. Недовољна храна и хладноћа допринеће да краве и теоци за неко време само животаре па и да се поболу. Обратно у стајама које су сувише топле и краве и теоци више су млитавог састава, ваздух се више квари, стока је за то више мање нездрава, лакше и од мање зиме назебе те за то се чешће и побољева. У таким приликама обично је и млека мање, па је због нездравости крава и само доста сумњиво.

Отуда, стаја не сме бити ни сувише хладна ни сувише топла. Искуством је доказано, да су најбоље оне стаје у којима је редовна топлота између 14 и 16° ц. Како се топлота одређује термометром, то је са свим на свом месту, да се у свакој стаји налази и та по све корисна справа, (кошта само 1 динар).

6. *Стаја треба да је толико пространа, да потпуно одговара броју грла што је у њој.* Стаја не сме бити сувише велика ни висока, јер се таква стаја зими брзо исхлади. Исто тако стаја не сме бити ни сувише мала ни ниска, јер је лети много топла, а иначе у свако доба, у таквим је стајама ваздух више мање кваран, па то уди здрављу крава. За то су најбоље оне стаје које нису ни сувише простране ни сувише мале тј. такве, у којима свако грло може имати по толико простора, да може комотно лећи и одморити се. Искуством се потврдило, да су најподесније оне стаје које су високе 3 до 4 метра и у којима је одређен простор за свако грло тако, да овај у дужини износи 2·20 до 2·5 метра, а у ширини 1·10 до 1·5 метра.

7. *Краве ваља да се што чешће слободно крећу.* — Стока, која подуже време борави у стаји, а не изводи се на поље ради кретања, обично је нездрава и лако назебе. То даље буде повод те подлегне и разним болестима а између ових најчешће су: катар и туберкулоза. Само здравим кравама прија храна као што треба, па је од таких крава и корист највећа. Оне дају највише млека и ово је здрава храна за све који га троше, док од нездравих крава не само да га имамо у мањој количини, већ је и врло опасно за оне који га троше, нарочито за децу. Између наведених услова који утичу на здравље стоке и пуштање стоке у слободу ради кретања по све је важан услов, па за то га не треба превидети. Крава музара лучиће у том случају и више млека, јер ће плућа брже пречишћавати крв, због чега ће бити живахнија и целокупна измена материја у телу, па наравно и издвајање млека. Да је и стеоне краве потребно понајчешће испуштати из стаја ради кретања, то је и по себи јасно, јер оне траже ваздуха и за себе и за младо у утроби.

8. *С кравама ваља да се што човечније опходиш.* Сточар је позаан да са својом стоком човечно поступа, а то је и у његовом интересу, јер стока која се злоставља, не само да лошије ради већ се и рђавије развија. Крава у таким приликама даје још и мање млека, јер при мужењу не пушта млеко. Стока је врло благодарна кад се с њом лепо опходи и то у толико више, у колико је благороднија и развијенија. Многи сточари запазили су ову лепу особину код своје стоке, па желећи, да се са стоком само благо и човечно поступа, склопише и нарочита удружења за лепо опхођање са стоком. По правилима тога друштва сваки мора да буде кажњен који стоку злоставља и псује. И одиста, ова је радња по све оправдана, јер сточар не треба да буде — звер, а тиме се још и губи, јер стока лошије ради и у опште мање користи.

9. *Краве ваља на време и у довољној мери да храниш.* — Као што је познато, у млеку има пуно којекаквих хранљивих материја. Те материје добија млеко од хране хоја се крави полаже, па ако у храни има тих материја, онда ће их имати и у млеку, а ако их нема, онда не ће бити ни лучење млека. Да нам крава користи, она треба и добро да се храни но не толико, да се од хране и гоји јер и угојене краве дају мало млека. Крава не сме бити ни гојазна ни мршава. Ко краву храни недовољном храном, тај ће је после тешко дотерати да му ваља, па

ма употребио и најбољу храну. То је узрок, што се многа наша стока с пролећа врло тешко опоравља па и ако је паша изредна, јер јој се зими недовољно полагало па је због тога закржљала и с муком се опоравља. Сад је доба да се израчуна потребна количина хране за сва грла, па колико има хране толико и грла задржати, па се доцније не ће кубурити.

10. *Пази на ред у свему.* Ко у стаји одржава ваљан ред, ко краве (и осталу стоку) на време храни и пои и т. д. тај је без сумње начисто с тим, да су му и користи које од њих ишчекује и сигурније и веће а што је главно, таква је стока и увек здравија од оне која се безредно храни и негује. За то сваком послу у стаји, треба да се зна време кад га треба вршити. При томе поглавиту пажњу ваља обратити на то: да се храна даје извесних часова, да прелаз са суве на сочну храну и обратно буде поступан и да се друга храна не полаже све дотле, док се прва храна са свим не утроши. Боље је давати мање порције хране а чешће, нежели веће оброке а ређе.

Благоје Д. Тодоровић

ЕКОНОМСКО СТАЊЕ У ГОРЊЕМ ТИМОКУ.

Последње 3 године остаће дуго у пријатној успомени Тимочана. Оне се могу забележити као једна реткост у економском погледу. Да узастопце буду 3 године родне у Тимоку — то ваљда нико живи није запамтио од Пазванџијиног доба до сада....

Претпоследње две године — 90-та и 91-ва —, као што је познато, поред обилности, значајне су и са тога, што су у исто време и цене производима за те 2 године биле повољне. 20 година биће ваљда од то доба, од кад се на књажевачкој пијаци није продавала шеница по 20 динара 100 кила, као ових година, нити ће се можда скоро по исту цену продавати И осталој храни беше сразмерно висока цена — а нарочито ражи и овсу.

Велика тражња хране за Угарску, а особито Русију, изазвала је и велику понуду из Србије. Сваки је пољопривредник у овом крају по добру цену продао сву храну, и сваки је више или мање, дошао до лепих новаца. Само неколицина трговаца, који су по веће партије хране у стоваришту имали, не знајући кретање свецких пијаца, и очекујући ваљда бољу цену, услед наглог обрта и падање цена на свецким пијацама изгубили су, како чујемо, по нешто и од својих капитала. Но они чине изузетак, и лако ће поднети штету, коју су претрпели.

На књажевачкој пијаци нарочито је хваљена зоруновачка пшеница и она се најбоље и плаћа.

Као главно, у народу се може данас приметно осетити задовољство — теко рећи на сваком кораку. Сваки се пољопривредник у почетку најпре пожурио, да исплати порезу држави: млоги су опет, исплатили дугове приватне и Управи фондова, не хтевши се користити кредитом што су га дотле имали. Па и крај свега тога без претеривања може се рећи да је народ, при свој обилности а повољној цени пијачној, много изгубио и велику штету претрпео од безправних сензала, или самсара, као што их у овом крају зову, на које је он и данас у трговини упућен. У Србији не познајемо ни један крај, у коме се тако примитивно води трговина, и у коме је, нарочито житарска радња, на ниском ступњу као у Горњем Тимоку. Још можда стари Дубровчани и Млечићи, као привилегисани трговци, водили су на балканском полуострву трговину на овај начин, и с тешком муком, као што знамо, извозили сировину на страну. Дакле, праве уређене пијаце за земаљске производе у Књажевцу нема; те стога је и трговина овде незнатна, и не може за сад цветати онако како би желели и како би требало очекивати — да се о њој и с већом озбиљношћу може говорити.

Пољопривредници тимочки, не могу се још отрести старих навика и заблуда; они не радо своје производе на пијацу доносе, већ и сада продају и храну и стоку код својих кућа, не гледајући на то, што су изложени преварама од којекаквих сензала и разних других агената, што на олак начин живе експлоатишући наиван и безазлен свет, који није у стању да појми и штити сам своје интересе.

Као један куриозум опет из овог краја бележимо, да с малим изузетком у вароши, нове децималне мере, и после толико година, нису још ступиле у живот. И ако је законом о мерама нарочито предвиђено, да су општине дужне да набаве нова мерила, што је у интересу и привредног света, а и општинске касе, ипак је ово наређење законско и до данас остало неизвршено. И што има у понеким општинама где где нових децималних мерила, она су произвољно израђена, и од којих је слаба, да не речемо никаква корист. Контролних мерила нема, и нико на њих свде не обраћа пажњу, те зато се још вићају стамболски и једренски каптари, који су од велике штете, како за сам народ, тако и за саму трговину. Због тога се трговина овде другаче несматра, но за превару обичне врсте, што је од велике штете у трговинском погледу.

Како овдашњи свет није још упознат с новим мерама, и махом нове мере претвара у старе, — то га на сваком кораку експлоатишу бездушни самсари и друге варалице у куповини и продаји, особито по селима, свуда се служе својим кантарима. Који су окретнији у варању, често пута плаћају и храну и вуну и друге производе скупље по селима но у вароши, а лаковеран свет не види да то бива само услед тога, што му ове варалице закидају по 20 и 30% на мери, те зато му нешто више и плаћају - да би само своје прљаве смерове маскирали. Кад би се код нас озбиљна статистика водила као у другом свету, онда би се тек могла проценити и штета, коју народ у овом крају трпи од оваког начина трговања. И ако смо се трудили, да колико толико ублажимо ову несавесност у трговању, кад јој нисмо за сада у стању на пут стати, може се рећи, да је слаба корист од свеколике заузимљивости наше била. Покреталисмо и код министарства народне привреде, да се, с погледом на закон о мерини, извесне мере предузму — али су и ту наша заузимања остала бесплодна.....

Сем тога, што је извоз хране из овог краја био веома жив преко Ниша и Радујевца, још се је могло приметити, да су и зајечарски млинови велике количине хране куповали за своју потребу, пошто је у Црној Реци жетва слабија испала но у Горњем Тимоку. Па не само стрмни усеви но и кукуруз и траве биле су боље у Горњем Тимоку но у Црној Реци, услед чега и кукуруз је био на цени јер се је нагло извозио за Црну Реку и Алексинац, где је такође година оманула била. Што год је са јесени заостало било сена непродатог, то су Црноречани по добру цену покуповали из најдаљих крајева. Чак су и преко зиме долазили и куповали шашу па и сламу и кровину да би само изранили стоку. Једном речи може се рећи да су Тимочани по добру цену продали све што су имали од прошле године.

С погледом на географски положај, као и на терешке прилике овога краја, тимочки је округ за сада још упућен на више трговинских тачака од неједнаке важности. Трговина се по свему, као што се нама чини неће моћи дуго концентрисати на једном месту, као што видимо у Крушевцу, Крагујевцу Чачку и Подунављу. Од тимочког округа скоро сав Сврљиг, Озрен и Голак одлазе у Ниш на пијацу, и тамо своје производе продају. Доњи крај бањског среза иде у Алексинац, а горњи, према Ртњу с ове стране, одлази нешто у Књажевац, а нешто у Соко-Бању. Кад поменусмо Соко-Бању, онда ваља споменути као нешто карактеристично за трговину и трговинске односе, да околина

Соко-Бање продаје скоро све своје производе неколицини својих богаташа трговаца из Соко-Бање и то по цену, коју им они тако рећи произвољно одређују само зато што су по навици и силом околности на њих упућени. Од заглавског среза тек доњи крај одлази у Зајечар на пијацу, а горњи са још неким селима из пиротског округа и бољевачког среза долазе у Књажевац на пијацу. Из бољевачког среза махом догоне дрва и јапију, а по кад кад продају и свиње мршаве па и рогату марву.

Књажевац, који је, и по природном и по географском положају, упућен да буде важно трговинско средиште на овом крају, за сада, као што се види, не стоји добро, док се год не буде стало на пут дојакошњем примитивном варљивом начину трговања, и док се пијаца у вароши не уреди. Кад то буде заузимљивошћу Књажевчана постигнуто, и кад се доврше оба започета друма: Књажевац—Пирот, и Књажевац—Параћин—Ћуприја онда ће тек и Књажевац постати право трговинско средиште, јер је Тимок богат сировином а народ је особито вредан. Ако се тимочка железница, која је већ трасирана и у пројекту, буде довршила и Дунаво са Нишем преко Књажевца везало — то ће још најповољније утицати на Књажевац, који за сада трпи оскудицу у путовима.

(наставиће се)

БЕЛЕШКЕ.

Да се уништи житни жижак,

Жито се положи у слојеве од 50—60 сантиметара дебљине, па се затим покрије доста дебелим слојем лишћа од пасуља.

За неколико дана, сви жижци који се у житу налазе, изађу и скупе се по лишћу од пасуља, јер, изгледа, да им се мирис од тог лишћа јако допада. Скидајући са довољном пажњом то лишће сви ти непријатни инсекти могу се отклонити.

Тако раде врло често у Немачкој, и изгледа, да су добијени резултати врло задовољавајући.

— о.

Употреба мртвог лишћа.

Као што је познато, зелена боја листа долази отуда, што у њему има *хлорофила*, који је његов саставни део. — То је један хемијски састав, који има ту особину, да, под утицајем сунчаних зракова, разложи угљену киселину која се непрестано ствара у ваздуху нашим издисањем, да задржи угљеник који се доцније спроводи у саму биљку, без кога биљка неби могла живети, а да врати у ваздух кисеоник без кога ми неби могли опстати. Према томе види се од колико огромне важности је његова улога.

У јесен, лишће губи своју зелену боју, пожути, доцније постаје мрко-црвенкаст и најзад пада на земљу — то је *мртво лишће*. У таквом стању то лишће садржи у себи поташе, фосфорне киселине, креча и силицујума, дакле, оно има извесну вредност као плодородна материја.

У шуми, мртво лишће заставља оно ђубре, које је тако нужно дрвећу. Једино на тај начин се може и објаснити, зашто шуме, читава столећа, остају на истом земљишту и не само да се оно не исцрпе, већ и само биље врло добро успева.

На другим местима, по баштама и т. д., лишће, које пада по путевима, авлијама и другим местима, ветар га разноси на све стране и тако највише штети сама привреда. С тога дакле, треба га скупљати, да би се од њега могла извући каква корист. — У овом случају, ветар га нарочито наноси у ендеке, поред ограда итд. и онда га је лако скупити.

До данас, једино се баштовани њиме користе. Они га наслажу у гомиле, поливају га течним ђубретом, помешају га са кречом, и у пролеће добију изврсну земљу за леје. — Они пак, који неће да на њ' обрате толику пажњу, задовољавају се тиме, што га остављају на гомилу, излажу га свакој непогоди, и опет добију исти резултат, само што је онда нужно много више времена, да оно скапа и да може тако послужити као ђубре за форсирано обделавање и цвеће. — Најбоље је, да се гомила лишћа покрије танким слојем земље; на тај начин оно се боље чува, не растура се и брже се претвара у ђубре.

Храстово и ораово лишће много се теже распада, него ли јабланово и јаворово.

Лишће садржи у себи (у 100 кила)

азота	0,80
фосфорне киселине	0,24—0,34
поташе	0,15—0,30 и
соли	4—5%

Према томе, то је једна плодородна материја, ђубре, које није за одбацивање, и које у извесним приликама довољно може послужити. — о.

Жабе као штеточине у рибњацима.

Виктор Бурда из Билица у Аустријској Шлезији, који се у велико бави производњом и гајењем риба у рибњацима, послао је Друштву „За пропаводњу и гајење риба“ 41 комад рипчића од 4 недеље старих, које је нашао у варећем каналу жабе која је непрестано боравила у рибњаку. С тога жабе не треба трпети у рибњацима.

— о —

Шкодљиво је држати ждребад на високим јаслима.

Ниска јасла, у толико су шкодљива за младу ждребад, у колико су ова немирнија, па често са предњим ногама препну се на јасла, и том приликом повреде се на коленима, због чега се доцније разни израштаји појаве. Ако су пак одвећ висока јасла, ждребе, и против своје воље испружајући врат да дохвати храну, често само због тога остане слабо у леђима. Познато је пак, да коњи, племенитих раса, имају фини дугачак врат, који је уједно и мерило њихове живахности и окретности. Коњу је сама природа подарила дуг врат, зато, што је његова природна храна паша са ливада. Из истог разлога, за ждребад је много здравије, да храну узимају са земље а не са високих јасала. — Усљед тога, у свима државним мађар. ергелама, само се зоб даје ждребадма из јасала, а сено им се полаже увек по земљи поред јасала.

— о —

Спремање масла за пренос и оставку на дуже време.

(Из врањског округа и околине.)

Целу количину масла за пренос треба део по део (груду по груду) у каквом плитком суду, у карлици, шафољу или кориту, у ладној води добро испрати; и како који део исперемо, смештати у судове, у којима мислимо преносити или превозити масло.

Судови се морају до врха напунити и добро затворити.

За ову потребу из ранијег времена, док се пренос вршио коњима, употребљаване су вучије, удешене по мери за једног товарног коња од 50—62 кгр., али сад се највише употребљавају плехани судови — канте — које су, поред осталог, и за то добре

што не упијају у себе масло, и што се могу, сасвим добро затворити — затопити.

Извоз је масла за сад највише за Турску и Солун.

И за оставу треба, као горе што рекосмо, део по део испирати, а затим смештати у суд у ком мислимо масло држати. При смештању ваља масло још и набијати, а за то се начини удесна масларка, од облице чистог дрвета, које нема горчине, на облик вретена, коме је доња страна дебела и равно порубљена, а горња отањена толико, да се руком може таман држати.

Набија се ударајући у дубац дебљим крајем кроз целу количину масла редом, докле год не сместимо све масло у суд — кацу.

При смештању масла треба увек према величини суда оставити колико је довољно одозго празан суд, где ће се насути ладна вода, да чува масло од квара одозго; т. ј. да спречи непосредни додир масла са ваздухом.

Ову воду треба сваких 10—15 дана испрпсти и заменити је свежом хладном водом.

На овај начин може се масло по једну или више година очувати да се не ужеже или на други начин поквари.

Кравље је масло најбоље за ово, али њега мање има, него је већином од ситне стоке, оваца и коза, од чега највише и добија наш народ своје издржавање у овамошњим планинским крајевима.

Цветко Љубеновић

Како се спрема и оставља кисело млеко на дуже време.

(Из врањског округа и околине.)

Треба количину млека коју мислимо спремити за оставку сасути у казан или котао, па на тихој ватри кувати, док не постане од целе количине једна трећина млека, и док се млеко не згусне толико, да се примећава, како се од густине повлачи као редак скроб.

За време кувања млека треба великом кашиком — кутлачом — или за то удешеном мешаљицом (као лопатица) непрестано мешати млеко да неби загорело.

Кад се до оваког стања искува млеко, што се у нашем народу зове „млечаник“, онда се скине са ватре и одмах док је вруће, сипа у суд, у коме ће се преко зиме чувати. За судове су најподеснији грнчарски — земљани — ћупови, који су само изнутра глеђосани (каце и чабрићи за ово су такође подесни, само кад се добро испаре и оперу).

Суд са млеком треба оставити на стално место где ће се и преко зиме чувати, да се млеко на миру охлади. Место треба да је суво гди се буђ не јавља.

Пошто се млеко олади, ваља узети један чист штапић па по средини суда спустити га до дна, а за тим брзо у простор, који за собом оставља штапић, кад га извучемо, спустити комадић квасца од киселог млека, који се раније за то спреми и осуши да може, као тврда маса, сићи кроз млеко дубље у суд.

За један до два дана, млеко ће се укиселити и још више згуснути као каша; и као таково, може се преко целе зиме па и дуже чувати.

Довољно укувано млеко, од дужег стајања не ће се никако прекиселити и постати непријатно, већ остаће таман укусно докле год траје.

Понеки запајају млеко одозго маслом, да се неби кварило; али то чине само шпекуланти, који спремају млеко за продају, па рачунећи на већу количину и брзу потрошњу, не укувају млеко ни до половине. Иначе код довољно искуваног млека згуснуто масло — скоруп, нарочито што се одозго по врху нахвата, чува сигурно млеко од квара.

Најбоље на овај начин спремљено млеко може се наћи у јужним и југо-источним местима овога краја, а нарочито у Македонији и Старој Србији, кад се за домаћу потребу спреми.

Јело је ово у сваком погледу изврсно, а могла би га свака српска кућа за зиму спремити и много корисније употребити, него слатко и разне дунстове који доста новаца коштају.

Цв. Љубеновић

Како се лечи повреда круне?

Коњи врло често пате од повреде крупе и то или што се сами нагазе на круну, што бива у случају кад се нагло и непажљиво окрећу у кратким, малим круговима, нарочито кад су јако заморени, или што их нагазе други коњи.

У оба случаја лечење се управља према лакшој или дубљој повреди круне. У лакшем случају, кад је повреда круне површна, довољно је да се употреби лаћење са водом у коју треба усути нешто сирћета или арнике. Ну ако је и рог на круни повређен, т. ј. ако се оцепило и парче рога, треба га исећи ножем, па рану добро испрати водом у коју треба усути нешто чисте карболне киселине; на рану треба метнути прашак од пржене стипсе, или од плавог или зеленог камена, најбоље је то учинити јодоформом, по том је покрити меком кудељом и увезати је са два прста широком ланеном пантљиком. — Завој овај ваља мењати свакога јутра.

Код већих и дубљих повреда круне, мора се сав нагњечени сплет сасећи и рана отворити, да би гној могао слободно отицати, по том као што смо напред напоменули, ваља рану испрати карболном водом, натопити је раствором оловног сирћета или је посути прашком од: оловног шећера, пржене стипсе, плавог или зеленог камена, па онда рану увезати онако исто као што смо и напред напоменули. У овом случају треба рану превијати два пута дневно јутром и вечером.

У будуће треба пазити да се коњ никад сувише, и без потребе незаморава и да се неокреће на кратко и нагло.

Љуб. Јовановић

ДОПИСИ.

Свештица, 24 октобра 1892 г.

Време у Септембру и Октобру било је већином суво и за рад угодно; прије 10—15 дана било је неколико дана кишовитих, после којих једно јутро освануше брда снијегом покривена, затим падоше 2—3 слане, па се опет уведри и отопли.

У овом времену народ се бавио брањем кукуруза и шљива, печењем ракије, сечењем дрва, заградом котарова, сијањем по нешто озимице и т. д. Шљиве су обрате већином у цибру, нешто је продавато и пекмезарима, који су плаћали по 5—6 дин. товар, но кад су биле скоро зреле довати их тоња и киша те почеше трунути и млого опадати, зато цибра неће бити баш добра.

Кукуруз је родио добро, стрнине су због млогих летошњих киша на више места полегле биле, те су зато дале слабији род но што је требало.

Сијена и траве за стоку било је доста.

Поврће: купус, лук и т. д. добро су родили.

Воће: шљиве су родиле добро; крушке, јабуке, ораси слабо. Жира није било.

У опште ова година била је берићетом добра. Прошла и ова година са родом нарочито шљивама, много су помогле народу у овом крају да се мало опорави и одужи, који је се пређашњих година због неродице, ратова, дацпја, слабе цијене и т. д. био јако задужио и материјално испустио, да је већ био дошао до ивице пропасти.

Здравље у народу било је рђаво: било је млого грознице, срдобоље од које је млого свијета боловало и доста помрло, гушобоље, скерлетине (шарлах) и великога кашља.

Здравље у стоци било је добро.

Цијена је:

Кукуруз 8—9 п. д; овас 6—7 п; брашно кукурузно 9—10 п; пшенично 12 п; пасуљ 10—13 п; купус 4—6 п; лук први 10 п; паприка 20 п; све од кила. Стока: говеда за клање од сто кила живе тежине 60—70 д; волови за рад 144—180 д. пар; овце 7 до 10 д; јагњад 5—6 д. од комада; свиње рањене од сто кила живе тежине 60 д; назимад годишњачад 6—10 д. комад; скоруп 1 д; сир 30—40 п. кило, мед 50 п; восак 4·40—4·80 д; коже говеђе сирове 1 д. од кила; овче ком. 2—2·20 д; козије 2—2·20 д. јагњеће 1·50—1·60 д; јареће 1·50—1·60 д; вуна 1·60 д; козина 1·20 д; кило јабуке 10 п; ораси 20 п; со 25 п; луч 3—4 п; ракија 25—28 п; вино 35—40 а. д.

У опште: стока се сматра да је скупа а остали производи јевтини.

Миљко Савић
земљорадник.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ИЗВЕШТАЈ

са скупа с изложбом стоке жичке подружине у Самајилима.

На Крстов-дан 14 Септембра о. г., заказан је био ванредан скуп жичке подружине у селу Самајилима среза жичког. Са скупом је била у вези и среска *изложба стоке*, и то: говеда, оваца и свиња. Коњи су изостављени с тога, што је подружина на трци, приређеној са забавом код манастира Жиче, већ дала награде имаоцима добрих коња.

Време је било лепо, те је које чланова, које нечланова било преко 120. Скуп је био код суднице самајилске. Скуп је отворио потпредседник подружински г. Паја Т. Тодоровић. Нагласио је у говору, како је од председника подружинског, господина владике Саве, овлашћен да руководи скупом, па је по том у кратко објаснио циљ и деловање подружине и позвао све сељаке без разлике стања и поличког мишљења да приступе у коло подружине, која је основана само ради тога, да потпомаже материјално благостање сељака, пољопривредника, овога среза. Подружина, — рекао је даље, — жели то постићи; поуком, набавком и поклоном разног семења бољих справа и благородније приплодне стоке и т. д., а у томе има она јаког помагача у Срп. Пољопривредном Друштву, чији је саставни део.

После тога се приступило читању главнијих тачака из правила подружинских. По потреби дато је свуда објашњења. По том је се приступило упису нових чланова; одмах је се уписало преко 50, који су свој улог положили. и тако, с овима, број чланова подружине жичке нарастао је око 300! Ово је одиста један знак, који казује, да ова подружина стално напредује и да је потпуно погодила пут за успешно деловање у народу. Она је на гласу и ван граница овог среза, тако да је изазвала на образовање више нових подружина у околини, које је својим правилима послужила.

После уписа настало је предавање. Предавање је држао г. Драгољуб Шајковић, стручан економ Министарства Народне Привреде, а вршилац дужиости економа Ратарске школе, и то: о рационалном гајењу, избору, храњењу и неговању стоке, с нарочитим обзиром ца значај изложбе стоке. Предавање је с нажњом саслушано.

После тога је оцењивачки одбор приступио прегледу и оцени изложене стоке. Овај је одбор састављен био из ових чланова: г. г. Антонија Шефловића, војног марв. лекара, Александра Мијоковића, наставника, Драгољуба Шајковића, струч. економа, Витомира Јестровића, учитеља, Јована Терзића, економа Радомира Радомировића, земљорадника и среског изасланика, и Арс. Златојевића из Прогорелице. Г. Шефловић због болести није могао доћи.

По извршеном суђењу оцењивачког одбора добили су награде ови излагачи:

1. Исидор Радовановић из Краљева за најбољу краву с телетом — *хоенхајмску дрљачу* из фабрике Акс. Богдановића из Краљева;

2, Лука Петровић учитељ у пензији, из Краљева за краву с телетом — *писмену похвалницу;*

3, Филип Николић, сељак за краву — *писмену похвалницу;*

4, Благоје Терзић, сељак, за најбољег бика — *осечки плуг;*

5, Арса Тимотијевић, механџија из Самајила, за бика двогоца — *свилоруног овна* из стада Ратарске Школе;

6, Миладин Миличић, сељак, за најбоље теглеће волове — *кутију винодслско-воћарског оруђа;*

7, Марко Дукић, сељак, за волове — *писмену похвалницу;*

8, Коста Дукић, сељак, за волове — *писмену похвалницу;*

9, Ђорђе Вуковић, сељак, за најбољу крмачу шумадијског соја, — *један дукат у злату;* и

10, Милош Несторовић, за крмачу — *10 динара у новчаници*

Ма да је ово прва изложба стоке у овом срезу, те, као и на сваку новину и на њу се приличним неповерењем гледало, ипак је догнато прилично стоке. Ван сваке је сумње, да ће прва идућа изложба бити далеко обилатије посећена, јер из датих награда већ сваки увиђа, да добра стока не само да може добити добру награду, но она може бити збиља и понос за доброг домаћина. Подружина пак у оваким, пољопривредним специјалним и општим изложбама стаје на стазу свога још активнијег деловања, које ће свакојако уродити најбољим плодом.

— — Ђ.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА АЛЕКСАНДРА I.

ДРИНОСАВСКО „КОЛО ЈАХАЧА КНЕЗ МИХАИЛО“

ОВЗНАНА

Да би се потпомогла употреба само добрих и способних приватних пастува за опасивање приватних кобила, — дриносавско „Коло Јахача Кнез Михаило“ овим обзнањује да ће у наступајућој 1893 год. давати сопственицима таковних пастува новчане награде према броју опасених кобила у тој години; а поред тога још и писмену препоруку о способности пастува.

С тога се овим позивају и умољавају сви имаоци пастува у дриносавској области, да до 20. Јануара идуће године писмено или усмено јаве управи овога Кола:

1. Своје име и презиме и место пребивања.

2. Тачан опис пастува (име, кад је, где и код кога ождребљен; какве је длаке; има ли каквих особених знакова, то јест, је ли цветаст, лисаст, брњаст, путаст, чарапаст, има ли где и какав жиг; колико је висок: је ли по оцу од државног пастува и од ког, је ли на којој изложби или трци, и то кад, где и колику награду добио; је ли до сада опасивао кобиле и по колико годишње).

Све пријављене пастуве пре него што се почне опасивање, дакле при крају Фебруара, прегледаће и оценити нарочита комисија, и одредиће коликом ће се наградом који пастув на-

градити по свршеном опасивању и снабдеће њихове сопственике писменим уверењем.

Новчане награде биће од 50 до 150 динара према ваљаности пастува и према броју опашених кобила. А сем тога ће сваки притежаоц пастува моћи да наплаћује за сваку опашену кобилу, онолико колико се наплаћује за употребу државних пастува.

Исте комисије *куповаће добре пастуве које имаоци хтедну држави да продаду.*

Бр. 113.
25 Новембра 1892 год.
Шабац

Председник дриносавског
„Кола Јахача Кнез Михаило„
Панто П. Куртовић

Секретар
Никола Гачић

ПОЗИВ

Управа првог српског повлашћеног бродарског друштва позива све удеоничаре, да, на основу члана 7. друштвених правила положе и трећу *уплату* на акције бродарског друштва и то:

Акционари из Београда полагаће своје уплате искључиво код београдске задруге за међусобно помагање и штедњу, а акционари из унутрашњости Србије код окружних односно сресних или дотичних штедионица, код којих су и раније уплате вршили

При III уплати поднеће акционари признанице о положеној I. и II. уплати, а у размену за ове добиће одговарајући број привремених акција гласећих на 50 динара.

Крајњи рок, до кога се има извршити III уплата утврђен је до 15. Децембра ове године закључно.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

ПОЉОПРИВРЕДНИ
КАЛЕНДАР ЗА 1893. ГОДИНУ.

готов је и може се добити код Српског Пољопривредног Друштва у Београду, пољопривредних подружина и код управа свију кола јахача «Кнез Мијаило»; а и код извесних књижара и друштвених повереника.

Календар је велики 11 табака а садржина му је обилата, како чланцима тако и белешкама и разним податцима из пољске привреде.

Цена му је само 50 пара.

Растурачима даје се 10 а књижарима 25% рабата за готове паре.

Календар је ове године штампан у мање примерака, те с тога ваља похитати с поруџбинама и куповином.

ИЗВЕШТАЈ

СА

БУГАРСКЕ ИЗЛОЖБЕ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ У ПЛОВДИВУ.

ОД

СВЕТ. Љ. ГАВРИЛОВИЋА

Прештампано из «Тежака» у засебне књижице. Може се добити код писца.

Садржина: **Чланци:** Наши домаћи плугови. — Исхрањивање говеда преко зиме. — Размножавање шума положницама. — Народно здравље. — Најважнија правила из поуке о гајењу крава музара. — Економно стање у Горњем Тимоку. — **Белешке:** Да се уништи житни жижак. — Употреба мртвог лишћа. — Жабе као штеточине у рибњацима. — Шкодљиво је држати ждребад на високим јаслима. — Спремање масла за пренос и оставку на дуже време. (Из врањског округа и околину). — Како се спрема и оставља кисело млеко на дуже време. (Из врањског округа и околине). — Како се лечи повреда круне? — **Дописи:** Свештица. — **Друштвени и подружински послови:** Извештај са скупа с изложбом стоке жичке подружине у Самајлилима. — Под највишом заштитом Његовога Величанства Краља Александра I. дриносавско „Коло Јахача Кнез Михаило.“ Обзнана. — Позив Бродарског Друштва. — **Подлистак:** Извештај II марвеног лекара округа крушевачког. — Књижевни огласи.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство.
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

БРОЈ 50. **У БЕОГРАДУ, НЕДЕЉА 13. ДЕКЕМВРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

Садржина: Чланци: „Ратарство мора са сточарством и сточарство мора са ратарством.“ — Исхрањивање говеда преко зиме (свршетак). — Економно стање у Горњем Тимоку (наставак). — Орах. — **Вешке:** Добро ђубре за виноград. — **Гласник:** Постављења и размештаји у пољопривредној струци. — Под највишом заштитом Његовога Величанства Краља Александра I. дриносавско „Коло Јахача Кнез Михаило.“ Обзнана. — Позив Бродарског Друштва. — **Подлистак:** Земљорадња у Француској. — Књижевни огласи.

„РАТАРСТВО МОРА СА СТОЧАРСТВОМ И СТОЧАРСТВО МОРА СА РАТАРСТВОМ.“

од

Павла Т. Тодоровића.

УПРАВИТЕЉА

(Поводом чланка „Дал сточарство, да ли земљоделство?“ [1])

Није никаква новина у пољопривредној литератури — правило, да се при организацији (уређењу) имања почиње, као с полазне тачке: како да се што рационалније утврди веза ратарства са сточарством. Рационално уређење имања дакле сматра ове две гране као основице једне пољопривредне радње, и од добро удешеног односа једне према другој зависи успех целокупне привреде.

Околности, које ту везу изискују, јесу статички закон о повраћају материја земљи; потреба животињске радне снаге и да се плодовима ратарства помоћу стоке да савршенији облик, који је подеснији за саобраћај и трговину. С друге стране, — сточарство не може без ратарства с тога, што се храна сточна у највећој количини добија од ратарства.

Да ово објаснимо. —

Већ и мање образовани пољопривредници увиђају, да земља без ђубрења малаксава и да не може више давати онолико рода, као она на коју се ђубре редовно износи. Изузетак од овога сад је врло редак. Ђубретом се појачава и оживљује родност земљина; то је средство, којим пољопривредник с једне стране чува земљу од исцрпности, а с друге стране у стању је да на већу родност земље своје утиче.

Најбоље и најпотпуније је ђубре за ђубрење њива — сточно ђубре. Оно се у земљи брзо распада и брзо делује на усеве; у њему су здружени сви потребити састојци за повраћај, јер оно и ништа друго није, него оне биљке и они плодови, који су од земље жетвом одузети.[1])

Животињско, сточно, ђубре је дакле врло важна спона, која везује ратарство са сточарством...

Ратарству је потребан сточан рад. С развијањем и унапређењем рада пољопривредног и употреба сточне снаге постаје све већа. У колико се више тежи да се ручни, људски, рад заштеди, у толико већа постаје употреба сточне снаге. Савршенијим справама и машинама у пољској привреди тежи се: да се рад не само олакша, да производња буде јевтинија, а понекад и боља, него и да се што више уштеди у ручном раду, — радницима и надничарима. Те справе и машине покреће стока[2]). Сад већ сејање, окопавање, па

[1]) Истина у последње време јавља се наук, да сточно ђубре може да замени: гајење махунастих усева, који имају особину да ваздушни азот свлаче, и ђубрење минералним врстама ђубрета. Али тај наук, за нас, који смо још у приликама да нас добијање сточног ђубрета нестаје скупо, може још по даље остати. Наше је уверење, да треба у првом реду научити наше пољопривреднике (па боме и многе још у културнијим земљама!) да пријежно прибирају и употребљују сточно и остале врсте ђубрета, које су у најближој околини нашој. Саветовати употребу куповних врста ђубрета, док се у нашим авлијама и улицама немилице растура сточно ђубре, осока и остали отпаци, којима је место на компостним гомилама, чини нам се да још није савремено.

[2]) Употреба парних мотора — парних плугова, вршалица итд. — још је доста ограничена и у нашим приликама моћи ће се пољопривредници овима користити само *удружењем*. Али и за то треба још доста времена....

[1]) «Тежак» број 47. о. г.

и жњевење и вршење, — радови дакле, који су се од пре вршили искључиво руком, врше се сада стоком под управом људи, којих број свео се на минимум.

Сточна снага је дакле друга спона, која везује ратарство са сточарством.

Како у мање тако и у више развијеним економним приликама, многи плодови ратарства нису пијачни предмети; тек кад се употребе у израни стоке, они дају предмете, који имају већу пијачну вредност и које трговина може да прими у промет.

Ту долази већи део зрнастих плодова, пића (зелена и сува) и слама; а млада и угојена стока, сточни производи, као: млеко, сир, вуна, и др. јесу производи, веће пијачне и трговинске вредности, у које се пред поменути плодови ратарства преобраћају.

Производњење тако званих «непијачних плодова» у ратарству и преобраћање ових (као и неких отпадака у привреди) у производе веће пијачне вредности, условљује ону трећу важну спону између ратарства и сточарства; и обратно — сточарство чини зависним од ратарства.

Према томе, — за побољшање и удобравање ратарства нужно је сточарство; а за одржање и развијање сточарства нужно је у првом реду ратарство. Осим тога, сточарство према ратарству стоји, као један облик индустрије, помоћу које пољопривредник за своје ратарске производе добија већу цену, помоћу које он повећава и ренту своје земље. Ове две гране не само што су веома зависне једна од друге, него и главна добит пољопривредникова оснива се на њима.

Нема спора дакле, да између ратарства и сточарства постоји уска веза, и да оне једна другу допуњују. Ова веза и зависност њихова нарочито се испољава код *уреднијих* система газдовања, и погливито код *мењиве системе*, по којој се некада до 50% производе непијачни плодови

Може бити некада питања само о томе, да ли ће у неким приликама на неком имању узети већу превагу ратарство над сточарством; или обратно — сточарство над ратарством. Тако ратарству ће се дати већа превага у овим приликама:

1, где је земља изванредно плодна, богата у хумусним честицама, као што су: наплавне земље, речне равнице (чувене у Русији черноземље);

2, где се може добавити јевтиног и доста ђубрета (близу градова);

3, где је култура земље на високом ступњу, те се повраћај врши уметним врстама ђубрета (суперфосфатом, коштаним брашном, калијевим и амонијачним солима и т. д.),

Сточарство ће пак бити у превази онамо:

1, где су климатске прилике особито погодне за производњење пиће и где је такођер и земља за то;

2, где има земљишта, која се ни на што друго не могу да употребе, до за испашу;

3, где су особито повољне прилике за продају и промет сточних производа;

4, и где су с ратарством у вези техничке прераћивачке радње (као: фабрике шпирта, шећера, млинови

ПОДЛИСТАК.

ЗЕМЉОРАДЊА У ФРАНЦУСКОЈ

(по Ш. Жирар-у)

од

Ахида Р. Михаиловића

Дуго и дуго се агрикултура сматрала као каква вештина, или још боље рећи, као скуп навика, које су се више оснивале на рутини него ли на извесним начелима. И док су извесни мислиоци покушавали да доведу са науком све оно што се односи на продукцију биља и животиња, све дотле маса пољопривредника, успавана тако рећи, једном изванредно плодном периодом, није осетила потребу да се обрати научним датима.

С тога је било потребно, да данашње економске околности измене постојеће стање, па тек онда да видимо врло велике напретке. Данас саме владе обраћају пољопривреди такву пажњу као никад до сада, а број оних који изучавају пољопривредна питања бива из дана у дан већи. Сами мислиоци у њиховим истраживањима данас се све више одају на проучавање оних питања, која се односе на биљну и животињску продукцију. — Пољопривреда има своје моћне органе, који износе све што се уради у цељи да се пронађу и открију нарочити начини — процеси —, који би припомогли да се дохотци — приноси — усева увећају а у исто време и њихова цена смањи.

Да би се врло лако могло увидети, да научни дух тежи све више и више да продре у изучавање пољопривредних питања, треба само редовно пратити све дискусије пољопривредних зборова и скупштина и обратити пажњу на све оно што је урађено ових последњих година.

Површно знање, слабо појимање замењује се прецизним фактима; укорењене предрасуде ишчезавају мало по мало, а врло често неразумљивој практици следује много тачнија експлоатација земљишта. Једном речју, пољопривредно образовање продире свуда, и ако још до сада нису постигнути сви жељени успеси, ипак се може рећи, да су у том погледу учињени велики напретци.

I.

Земљорадничка настава.

Агрономски институт. — Регионалне, обласне, школе — Практичне школе. — Земљорадничко образовање у споредним заводима (заводима другога реда) и основној школи. — Пробна и демонстрациона поља. —

Француска агрикултура је прошла кроз врло критичну фазу у ово последње време, и сада изгледа да узима нови полет, изгледа да су јој рђави тренутци кроз које је она прошла дали са свим нову снагу. Страна конкуренција, опадање продајне цене и огромна цена коштања унели су у културним процесима дубоке

и т. д.), те се отпаци ових могу корисно да употребе за храну стоке.

Најзад, на одношај између ратарства и сточарства одлучују и цене производа ратарства и сточарства, те у колико су у датим приликама цене производа једне или друге погодније, у толико ће једна или друга у јачем размеру заступљена бити. Овде имају највећег утицаја међународне прилике, конкуренција страних земаља. Тако н. пр. у Енглеској земљиште за ратарство све више уступа место испаши, јер енглески фермери (економи) под утицајем конкуренције америчке, руске и других пољопривредних држава налазе за најкорисније (ренталније) да производе стоку на паши.

Ну, ово су мање више ненормалне прилике, које код нас заслужују само спомена. Да се појаве код нас требаће да прођу можда стотине година. Употребом савршенијих справа и понеких машина, марљивијим ђубрењем њива и полагањем мало брижљивије пажње на побољшање и унапређење сточарства нашег, ми се налазимо тек у прелазу ка *бољем* екстенсивнијем газдовању. Те према томе, нити је место, нити је потребно да у такој мери будемо рачунџије, као што сада заповедно налажу економне прилике енглеском пољопривреднику и др.

Боље рационално газдовање тражи од сваког нашег пољопривредника: да ратарство са сточарством буде у што тешњој вези јер и напредак њихов зависи од тога. Већа производња ратарства не може бити без ђубрета, а сточарство се не може подићи без производње добре и доста пиће, за то и постоји изрека: «Доста пиће, доста стоке; доста стоке доста ђубрета.»

С тога питање: «да ли рогу, да ли зрну, — дал' сточарству, да ли земљеделству», ми исправљамо и кажемо: *ратарство мора са сточарством и сточарство мора с ратарством!*

ИСХРАЊИВАЊЕ ГОВЕДА ПРЕКО ЗИМЕ.

(свршетак)

Штале — кошаре — треба зими добро и пажљиво промахивати. Код нас је једна велика мана та што штале зими тако затварамо, бојећи се да стока не назебе, да се онај покварени ваздух до 30° R загреје, а то је један од најчешћих узрока, да краве и при најбољој храни ослабе, не могу добро да једу, не дају према утрошеној количини хране довољно млека, и што је најглавније, излегу се отуда разне заразне болести. —

Обична шталска температура треба да буде 12 до 14° R.

Хранење треба подесити тако, да буде увек у једно исто време, а не неки пут нарапити их раније, а други пут доцније.

Давање соли ни уколико непосредно не утиче на повећање млека. Со је само једно помоћно средство против слабог стомака, дејствује раздражавајући и убрзава циркулацију крви.

преображаје, и земљоделска настава оваква каква је данас у Француској, по свој прилици, уродиће жељеним плодом.

Најважнији преставник земљорадничке наставе је *агрономски институт*[1]), који се је нарочито развио у ово последње време тиме, што су му придодати чувени професори који ту предају, што му је план наставе јако проширен, што су му придодате шумарске школе, истраживачке станице и т. д., чему је најбољи доказ број ђака и слушалаца који га посећују.

За агрономским институтом по рангу долазе три обласне школе: у *Гриньону, Гран-Жуану и Монпеље-у*. Глас који су ове школе уживале и који и данас с потпуним правом уживају, је на далеко познат, и с тога није ни чудо, што се је при оснивању агрономског института појавила зебња да ове три школе не изгубе тај глас. Ну, шта је искуство показало? — Од тог времена број ђака који посећавају те три школе растао је и расте непрестано, и то једино због тога, што је њихова циљ са свим различита од циљи агрономског института. Јер, док је овај смештен у Паризу, где преставља један потпуни факултет, циљу „да створи онај, тако рећи, агрикултурни ђенерал — штаб", да либерује спремне наставнике за земљоделске школе, за агрономске станице и лабораторије за агриколна истраживања, једном речи: да створи пре научаре но практичаре, пре агрономе но обрађиваче, све, велимо, док је агрономском институту таква циљ, дотле је циљ средњим, обласним школама много специјалнија, скромнија ал' у исто време и не мање корисна, т. ј. да створе образоване земљоделце за ону област где се која школа налази. У њима је научна и теоријска настава мања, али у специјалном образовању које морају дати својим ученицима обласне школе много се разликују од агрономског института.

Тако, *Гриньонска* школа, у северној области, обухвата интеизивно и индустријско обделавање жита и шећерне репе, обрађивање земље са савршенијим оруђем, да би се постигао што већи плод. Користи њене су огромне. - *Гран-Жуанска* школа у источној области, бави се нарочито обделавањем гранитског терена; то је школа за крчење пустара и која даје вредност пространим, некада необрађиваним, пределима. Што се тиче школе у *Монпеље-у* она се бави обделавањем свега онога што припада јужним пределима, а по нарочито, обделавањем винове лозе, дуда, маслинке и т. д. Какав је њен утицај, то је познато не само Французима већ и свима онима који се баве обделавањем винове лозе.

И сад ако се запитамо, да ли су ове три обласне школе довољне за целу Француску, одговор мора бити негативан, јер за цело, у толикој Француској има још довољно места и за друге школе, и нема сумње, да ће им се број ускоро повећати, те да би тако био у природној размери са производним потребама разних земљорадничких области.

Ну то није све. Јер за обласним школама долазе тако зване *практичне школе*, које се нарочито јако развиле у ово последње време. Оне се специјално баве потребама појединих области — округа, на пр. млекарском индустријом, одгајивањем живине, свиларством, иригацијом, сушењем појединих предела подземним каналима и т. д. и т. д. „Оне се обраћају нарочито синовима

[1]) Агрономски институт биће предмет једном засебном чланку.

Према овоме, со се ни уколико не може сматрати као непосредно храненье средство; јер ни млеко ни месо не производи, већ посредно служи за преображај материја у животињскоме телу, а тиме знатно подстиче и убрзава функциију хранења, усљед ког се процеса повећава млечност, умножи месо и маст, — даље она чини месо укуснијим, изазива плодност код стоке и одклања многе заразне болести.

О мужи.

Време и начин муже, има великог уплива на млечност и трајање муже.

Код нас обично музу два пута преко дана — јутром и вечером — а кад је стока на слабој храни, онда само јутром.

Но у првоме случају, ако су краве на доброј храни треба их најмање три пута дневно мусти, јер знамо, у колико се краве више и боље измузају, у толоко ће више и бољег млека дати. С тога би врло добро било, кад би наше (планинке станаре) уобичаиле да своје краве по три пута дневно музу: јутром, на подне и у вече.

Где су обилате и добре паше, а међутим краве се непрестано на њима држе, ту је неопходно нужно да се по три пут дневно музу, јер је бојазан, а има и толико примера, да су краве на таквој бујној храни два пут мужене прегореле.

Била храна ма како и ма колико лоша, ипак је боље двапута дневно краве мусти, јер не само што зиме на тај начин више млека добије, него се и сама радња млечних судова ускорава и олакшава.

Како на каквоћу и количину млека, тако и на здравље вимена, упливише много благо поступање с музаром при мужи, чисто држање сиса, праље са млаком водом пред мужу, вештина и снага при измузању. — Нарочито на измузање обратити поглавито пажњу, јер најпосле измужено млеко јесте најмасније и има 3—4 пута више масних делова од првог, а поред тога крава добро неизмужена прегори а врло често због тога добије и запаленье вимена.

Неки препоручују, да пред мужу, треба виме с прстима ваљати, гњечити, јер се веле на тај начин помеша масније млеко с блажијим и тако се помешано лакше измуза, иначе би оно масније остало у вимену. Овим се начином и боље млеко добија, а и виме очува од запаленья. — Нарочито, ово је нужно за оне музаре, које телад после муже не издајају.

Крава се музе увек с леве стране, да би онај који музе десном руком, могао задње брадавице боље да измузе. Било да се крава музе с леве или десне стране, треба уобичаити па је само с једне стране мусти, иначе крава је на мужи немирна ако се мења.

Ако је крава немирна на мужи за то што је тугаљива или плашљива, онда за време муже треба јој дати сланих мекиња или друге које добре хране, ако ли ни то не помогне, онда метути јој преко леђа уквашено платно или какав џак и на овај је начин умирити, а никако не потрзати батину као што се то код наших станара дешава. — Јогунство ово код крава долази поглавито отуда, што се још у младости, док су још телад, хрђаво са њима поступа. — Напротив кад

појединих сопственика и мањих земљоделаца, који би били жељни, добив основно образованье, стећи даље у исто време и теоричко и практично земљоделско знање. Практичка школа је школа радничке демократије, то је школа мале културе, школа сељака. И док сваки округ — департеман француски буде имао такву добро управљану практичну школу, онда ће тек агрикултура учинити један велики корак у путу прогреса."

Тако уређена земљорадничка настава у Француској почела је само од скора ићи редовним и методичким путем. Број ученика у свима разредима сваке године бива све већи, и сви ти младићи, који се сада одају тако корисним наукама по плодност земљину, по повећању усева, једном речју, по богаству народном, били су некада привучени варошким школама, које су их одвраћале са свим од пољског живота.

За доказ, да је од велике потребе земљорадничко образованье служи то, што се сада у Француској тежи да се оно уведе и у све лицеје и гимназије, наравно на велико задовољство родитеља, који су већином земљоделци и сопственици мањих или већих пољских добара, јер се у програму васпитања њихових синова уводи и земљорадничко васпитање, које ће им моћи некада послужити, ако и не искључиво, на експлоатацију њихових добара.

Ну та се тежња не зауставља само ту, јер се она појављује и у вишим основним школама, које су се до сада задовољавале тиме да само технички образују младеж за велико-варошке занате, остављајући у засенак земљорадничке професије, ма да се те школе већином налазе у земљорадничким него ли у индустријским областима. И за то није ни чудо, што се сада проучава нарочита реформа у том правцу.

Данас се у Француској агрикултура предаје у 15 разних школа (лицеји, гимназије и више основне школе). А што је најглавније, у појединим провинцијалним факултетима поједини професори у њиховим предаваньима обраћају врло велику пажњу агриколној хемији и пољској економији.

За цело, нигде није било нужније увести земљорадничко образованье, као што је то било у основним школама. „Јер зашта, баш сељачком сину је потребно дати, у простом облику, тачне појмове о природним законима животињске и биљне продукције; треба му развити дух посматрања и експериментације. И само основним школама моћи ће се уништити она рутина, против које се дизало са свих страна, али и за коју у исто време нису ни тражена практична и успешна средства да се она сузбије. Снабдети ум сељачког детета добро груписаним, добро уређеним агриколним фактима, дати му разумљиво објашњење о ономе што се сваки дан збива пред његовим очима, било би сасвим много важније и корисније, него ли тражити да му се ум украси читавом хрпом историјских и литерарних факата, чиме неће знати шта доцније да ради."

У настави изгледа да је досада све било тако нарочито удешено, да удали младића што је могуће више од поља, и с тога ако и наилазимо још на ону жалосну предрасуду, да није нужно никакво техничко образованье, па да се постане пољопривредником, то нас не треба ни мало да чуди. Да би се она уклонила ми и видимо да се људи непрестано труде да обавесте свет о тачнијем појимању потреба једнога народа, ми видимо,

се са кравама лепо поступа, на глас свога госе одмах дођу, и ако је време мужења, саме се наместе на оном месту на коме се обично музу. —

ЕКОНОМСКО СТАЊЕ У ГОРЊЕМ ТИМОКУ.

(НАСТАВАК)

Није главно створити само пијацу за производе земаљске и олакшати им пролаз, већ ваља обратити пажњу и производњи — дакле и квалитету самих производа. У погледу житарске радње ваља споменути да у овом крају жетва настаје тек онда, кад жито тако рећи почиње опадати с класја. Што је оно презрело и изгубило и од своје тежине и хранљивости, и што велика количина на овај начин пропада — о томе нико у Тимоку не води рачуна. Полицијске су власти свакад и у свакој прилици и према наређењу г. Министровом и иначе обавештавале свет да раније отпочиње жетву — али сва колика обавештавања од стране власти била су вазда у заман. Зна се, да народ немилује поуке, и неће да чује за новину од државних власти, као и од сваког оног, који није пољопривредник и који није са њим увек у непосредном односу. Неки полажу много на путујуће економне учитеље. Путујући економи и учитељи, на које се тако много рачуна од стране наших теоретичара пољопривредника, колико ми знамо, апсолутно неби ништа код нас користили. У Бугарској, истина, постоје учитељи економи који путују по народу; али тамо као што знамо, правог обавештавања нема, већ се учитељи-економи користе апсолутизмом који влада у земљи, и силом нагоне поједине општине да какву новину приме. У другом свету путујући учитељи користе више — али су тамо и друкче прилике. Тамошњи је свет далеко одмакао у пољопривреди, и онда га је лако и уверити о свакој новини, која му се од стране путујућих учитеља и образованих људи препоручује. Код нас пак влада консерватизам на пољу економском, и докле год наш пољопривредник не види у најближој својој околини на делу да се може брже и боље и са већом корисћу урадити известан посао, дотле он не верује ни лепим речима ни обећањима. Ради примера да наведемо само ово. Ми смо се за кратко време нашег бављења трудили да нашем пољопривредном свету у том крају препоручимо сејање детелине и репице, од чега је имао многи прилике да види корист у долини моравској и да се увери исто тако и о вредности неких пољопривредних справа и алата. Па ипак можемо рећи, да на том пољу нисмо могли ништа успети, као што нисмо могли да убедимо поједине домаћине о набавци боље расе говеда и коња, о прављењу сира на велије и о многим другим корисним стварима. Ако будемо с киме о привреди говорили, и упућивали кога да прочита по штогод и у „Тежаку“ он ће вам све одобрити, а после ће исмејати сву колику вашу поуку и добру намеру да му помогнете својим саветом. Многи ће вам опет одговорити, да плугови и друге пољопривредне справе нису за њихова земљишта и прилике, као ни детелина, репица и друге биљке. Да би бар сејање детелине унели у народ, ми смо прошле године ангажовали окружне заступнике, да купе сваки по једно кило детелине и да посеју за сад колико ради примера и угледа, и онда за пакост не беше семена од детелине, и тако и наша замисао не би остварена. —

Дакле земљораднички је сталеж у Србији, као што рекосмо, неповерљив уопште према свакоме који не ради земљу и који није с њим у свакидашњим односима. И има у неколико и право. Докле год он види питомце из ратарнице краљевачке, који су се спремали за економе, да се одају писарским и мерничким пословима по општинама, а напуштају главни задатак, пољску економију, као и сваког иоле писменијег, где тражи државну службу, дотле он неверује никоме који му говори о земљорадњи. Место да се донесе нарочита одлука за све питомце економе, да им се не може дати никаква, ни јавна, ни приватна служба, докле не проведу бар 7 година као економи на својим имањима и код својих кућа, па ма се у чему и помагали, дотле не може бити

да је земљорадничка настава у основним школама и постала обавезна. Па ко мора бити главни покретач ове важне реформе, ако не учитељ? Али на жалост, до сада се и није тражило да се његово образовање односи више на земљорадничке ствари; није се до сада успело да се довољно проникне у улогу коју има он — учитељ — да игра по селима. С тога, као најглавније било би то, што би се у програму испита, који су нужни за учитељску спрему, обратила велика пажња пољопривред. знању.

И опет, ма да има да се оствари још многи напретци у овом правцу, мора се констатовати факт, да од неког времена земљорадничка настава продире свуда, почињући од факултета па све до основних школа, чему су најбољи доказ сва научењачка истраживања, у свима земљама, која се већином односе на земљорадничка питања и сви ваљани радови о биљној и животињској продукцији.

А опити пак, који су се некада чинили само у неколиким ретким пољоделским школама и агрономским станицама узимају маха свуда, и тако дух експериментације је заиста коракнуо врло брзо, а жеља да се што боље уради, да се напусте све старе навике, и да се пригрле сви нови начини, постаје све већа у земљорадничком свету, само што ова добра жеља није увек поткрепљена дубоким научним познавањима, с тога и треба да је цељ професорима, пољопривредним школама, агрономским станицама и агрономима да они управљају том добром жељом!

Ну, сва ова теоријска настава била је недовољна, јер је требало да добити од агрономских опита буду што веће, да се што је могуће више прошире добивени резултати, тако да они продру и у најскромније колибе, с тога је и држава поред те теоријске наставе ставила на расположење професорима и известан буџет, којим би могли остварити *демонстрациона поља* у цељи да допуне усмену наставу и очевидним доказима који су заиста једини у стању да увере сељака.

Таква је, у кратком изводу, организација земљорадничке наставе у Француској; и зар она не даје довољно гаранције да ће француска земљорадња, која је преболела велику кризу, поћи путем напретка и дати све оно што се од ње с правом очекује? Томе се бар свако у Француској нада, и они не виде никакве разлоге због којих то неби тако морало бити.

Камо лепе среће, да је земљорадничка настава таква у свима земљорадничким државама!

(СВРШИЋЕ СЕ)

говора о каквом прогресу на пољу економском путем школа и обука. Пољска економија тражи примену и очигледност у практици.

Шта чини очигледност на селу, имали смо прилике у не давној прошлости да се о томе уверимо. Ствар је, истина, мало важна — али треба да се спомене. Један економ из Сићева, беше узео у овом округу државну земљу под аренду. Он је кошто смо извештени, платио већу аренду, но што је дотле износила. Собом је донео гвозден плуг, дрљачу и још неке пољопривредне справе. Кад је отпочео први пут да оре, беху се искупили неки сељани радознали да виде како ће отпочети рад. Пошто су видели да се много брже, боље и практичније ради с плугом и дрљачом, него ли са обичном ралицом и другим примитивним справама, одмах су неки поручили у Ниш и набавили плугове, за које су дотле држали да не могу поднети за њихова земљишта. Тако вам је и са сваком другом новином.

Остајемо при томе, да на пољу привреде и економије у опште, ваља поћи практичнијим правцем — а не као до сад. Савети и обавештавања не помажу, као ни све писане поуке и теорисања. Ако не будемо радили у овоме правцу, свеколике наше жеље остаће и даље pia desideria — и ништа више. Можемо се и даље ишчуђавати Бугарима и њиховим колосалним напретцима од чега нема никакве користи; али ће ваистину доћи време, а то ће бити скоро, да ће се они нама чудити, што смо далеко иза њих изостали и што смо се ограничили само на лепе речи и жеље..... Време не чека. Оно јури брзо.

Ја мислим, да не ће бити на одмет, ако читатељима овог листа изнесемо још и овај пример у потврду очигледности, која као што већ рекосмо, треба да руководи све нас у нашим тежњама и смеровима за унапређење пољопривреде и других привредних грана у земљи.

Пре неколико година, као што је познато, Министарство народне привреде беше набавило са стране неколико свилоруних овнова и послало у бољевачки срез да се раздају неколицини домаћина ради приплода и укрштавања са домаћом расом. У почетку је тамошњи свет показивао одвратност спрам ове не бозна како угледне стоке а није на њу много полагао. Али кад је доцније фабрикант Минх почео куповати вуну од свилоруних оваца по 3 линара од кила, место $1^1/_2$ динар што је дотле плаћао за обичну кривоварску вуну, онда су се млоги почели надметати у том крају ко ће што више запатити од тих оваца тако, да сада сва она села под Ртњем у Црној Реци, Криви вир, Јабланица, Илино и тд. имају читава стада свилоруних оваца. Они сада по добру цену продају другима своје овнове. На Црноречане су се почели угледати у потоње време и по где који из суседних села у тимочком округу, и ја мислим да ће се свилоруна раса оваца убрзо расплодити у целој тимочкој крајини.

(свршиће се)

ОРАХ.

Драга ми је и кошуља твоја,
Што-но си је под *орахом* везла,
Под орахом и под шефтелијом.
Нар. п.

Одакле је орах пореклом, то се још ни до данас поуздано незна; у томе се природњаци нису још сложили; једни веле да је орах европско дрво, а други тврде да је у Европу донесен из Персије. Ми то нећемо даље овде расправљати ни истраживати; одакле је — да је, орах је по нас врло корисно дрво, и то како с погледом на његов *плод*, тако и с погледом на само *дрво*. У нас има много орахових дрва, и то разних сората, а да се у пас у раније времена много више гајило орахово дрво, сведоче понегде још заостали шумарци орахових дрва; села велико и мало Орашје, Орашац и т. д., отуда су и добила своја имена.

Од европских земаља најбогатија је Француска с разним сортама ораха; њихове су сорте, рекао бих, слађе и пуније уља, па се с тога у трговини и боље плаћају од наших.

Није ми циљ, да овде чиним научну расправу о ораху, него да опишем најпре наше, па уз њих и боље француске сорте ораха, јер их је вредно упознати, неби ли се и код нас нашло људи, који би се потрудили, да нашу домаћу збирку ораха увећају добављањем француских сората, које би и код нас врло добро напредовале и рађале. Добро је, кад човек има и нешто боље.

Онде, где пролетњи мразеви не могу ораху много да наштоде, треба орах гајити, јер је он — као што већ напоменух — врло корисно дрво. *Он рађа обилато сваке године, кад га пролетње слане не оштете.*

Орах обично размножавамо сејањем *ораха*, а за сејање треба узети оне најлеше и најразвијеније, па онда и најзрелије. Дрво, које порасте из посејаног ораха, не рађа увек истоветни плод, као што је био онај, ког смо посејали. Зато баш и има много одлика код ораха, које имају само помесну вредност; а кад би хтели неку извесну сорту на сигурно да размножимо, ми је морамо, као и другу воћку, калемити. То је у опште несигуран посао и с тога покушаваше разне начине да орах калеме, па једнима испаде један, а другима други за руком. Ја сам калемио *у проце*п, и мени је тај начин увек за руком испао; а пробао сам и да аплактирам у жилу, као што препоручује *Гоше*, па ми се од шест калема, само један примио. Ја ћу да препоручим калемдење у процеп, јер се оно и лакше извршити даје.

Но да би и овај начин калемлења могао добро да испадне, треба за подлогу узети млада, из семена изведена *двогодишња* стабла; старија не смеду бити, а по околностима могу бити млађа. Па и овај начин много је сигурнији, кад се извршује негде у затвореном простору — у соби, у стакленој кући, — него у слободи под ведрим небом.

За калемлење ораха у процеп, најбољи је месец фебруар, у затвореном простору, а месец Март у слободи под ведрим небом, т. ј. онда, *кад орах почне да пуни*. Негде одпочну ораси

пре, а негде доцније да пупе, то зависи од положаја оног места, где се орах налази, са чега се и не може по календару тачно одредити време; време је, као што рекох, *кад орах почне да пуши.*

За калем-гранчицу треба одсећи *врх* с најкрајним пупом који је добро развијен. Ту калем-гранчицу треба с обе стране заклисити; подлогу треба кроз средсреде прецепити, али само толико, колико је дугачак онај клис у калем гранчице, па онда треба *одма* калем-гранчицу у процеп уметнути, док су у обе стране пресеци још влажни, а одма затим и лико м увезати.

У српским крајевима налазимо ове сорте ораха:

1. Обични орах.

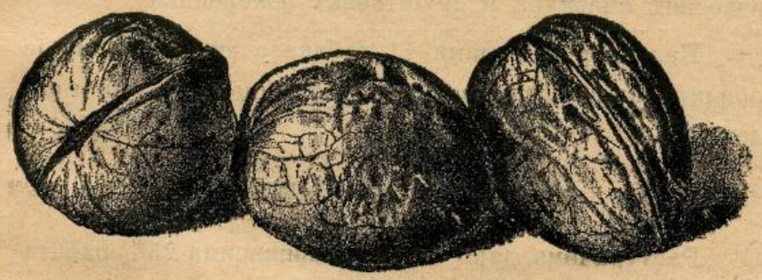
У њега је љуска доста мекана и увек пуна; мезгра је уљевита и укусна, нарочито док је млада, кад јој се кожица с меса ољушти. Овај се орах дуго држи кад се поступно и добро осуши.

Слика 1.

— *Дрво* порашћује врло снажно, размножава се врло добро из семена и бива врло старо, остајући у средини сасвим здраво, али неумесном сечом грана одпочне раније да трули. За већу трговину ова је сорта најбоља; њу трговци најрадије траже и добро плаћају.

2. Међушац *(мекиш, мекокор).*

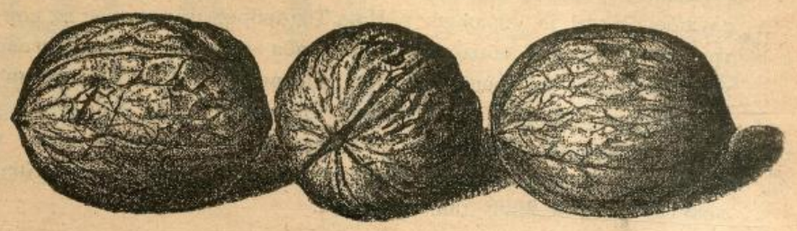
Доста крупна сорта с меком љуском, да се међ' прстима разбити може; а неких је година тако мекана, да је и птице прокљувати могу. *Дрво* не може да се разликује од дрвета обичног ораха, али и оно големо порашћује и увек је доста родно, и само онда слабо рађа, кад га у цвету затеку и ухвате ладне кише. У нас се ова сорта местимице налази, али заслужује већу пажњу, јер је мезгра врло укусна и много слађа од мезгре обичног ораха, само нема у себи онолико уља, колико га има мезгра обичног ораха. Доста се сигурно изводи из семена.



Слика 2.

3. Дебељаш.

Има га по Славонији и Срему највише. У добрим годинама бивају ораси и крупнији и заокругљенији, но што их наша слика показује, а бивају и ситнији кад цвет озебе. — *Дрво* врло големо порашћује а јако се шири. Ову сам сорту нашао и у Краљеву; разликује се од обичног ораха углађенијом љуском, танком кожицом у мезгре и слађом мезгром. Љуска му је доста дебела. Рађа добро сваке године. Сасвим се сигурно изводи из семена.



Слика 3.

4. Коштуњац *(кошћак).*

То је род више подивљаченог обичног ораха, него што би се могло узети, да је нека особена сорта. Он је и у облику сасвим несталан; час је округлији, час шиљатији. Једна му је

Слика 4.

добра страна, што му много не худи ни влага ни зима, и с тога с године на годину обилато рађа; и по томе се види да није племенита сорта. Не може му се приговорити да му месо није добро; оно је добро, али се тешко из љуске вади, а љуска опет тешко разбија.

(свршиће се).

БЕЛЕШКЕ.

Добро ђубре за виноград.

Сви делови винове лозе као: лист, ластар, лоза и т. д. кад се сложе на гомилу крај винограда, те постоје неко извесно време под приступом ваздуха, док иструле, па њим нађубри виноград, — добро су ђубре за виноград. У њима је готова храна чокоту, коју немора у доброком слоју тражити нити прикупљати. Тако исто добра је храна чокоту: пепео од изгореле лозе и чокота, те их треба сваки виноградија да скупља, а не разбацује на све стране око винограда. као што то раде наше виноградије.

Исто тако врло је снажна и добра храна комина, дибра што заостаје иза дестилације комовице; па и то ваља скупљати на гомиле, па пошто добро згору у виноград извалати и ђубрити га. Овај је начин ђубрења опробан и показао добар успех.

Р. М.

ГЛАСНИК.

Постављења и размештаји у пољоприв. струци. — *У државној ергели* извршене су раније ове измене у особљу:

Г. Алекса Поповић заст. управника постављен је за марвеног лекара у В. Градишту; а на његово место за вршиоца дужности постављен је г. Душ. М. Спасић бив економ и вршилац дужности помоћника у Добричеву, с унапређењем за секретара V. кл. Мин. нар. привреде.

За помоћника постављен је г. Алекс. Михоковић наставник ратарнице у Краљеву.

У *ратарској школи* у Краљеву постављен је најпре за наставника г. Благоје Тодоровић књигов. Мин. војног по потреби службе. Затим је управник г. Паја Тодорорић премештен за контролора у управи фондова по потреби службе; а на његово место одређен да врши дужност управника г. Др. Ђ. Радић управник у пензији.

Г. Владимир Ђорђевић положио је наставнички испит и постављен указом за хонорарног наставника ратарнице у Краљеву са платом 2000 дин. годишње.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА АЛЕКСАНДРА I.

ДРИНОСАВСКО „КОЛО ЈАХАЧА КНЕЗ МИХАИЛО“

ОБЗНАНА

Да би се потпомогла употреба само добрих и способних приватних пастува за опасивање приватних кобила, — дринoсавско „Коло Јахача Кнез Михаило“ овим обзнањује да ће у наступајућој 1893 год. давати сопственицима таковних пастува новчане награде према броју опасених кобила у тој години; а поред тога још и писмену препоруку о способности пастува.

С тога се овим позивају и умољавају сви имаоци пастува у дринoсавској области, да до 20. Јануара идуће године писмено или усмено јаве управи овога Кола:

1. Своје име и презиме и место пребивања.

2. Тачан опис пастува (име, кад је, где и код кога ождребљен; какве је длаке; има ли каквих особених знакова, то јест, је ли цветаст, лисаст, брњаст, путаст, чарапаст, има ли где и какав жиг; колико је висок: је ли по оцу од државног пастува и од ког, је ли на којој изложби или трци, и то кад, где и колику награду добио; је ли до сада опасивао кобиле и по колико годишње).

Све пријављене пастуве пре него што се почне опасивање, дакле при крају Фебруара, прегледаће и оценити нарочита комисија, и одредиће коликом ће се наградом који пастув наградити по свршеном опасивању и снабдеће њихове сопственике писменим уверењем.

Новчане награде биће од 50 до 150 динара према ваљаности пастува и према броју опашених кобила. А сем тога ће сваки притежаоц пастува моћи да наплаћује за сваку опашену кобилу, онолико колико се наплаћује за употребу државних пастува.

Исте комисије *куповаће добре пастуве које имаоци хтедну држави да продаду.*

Бр. 113.
25 Новембра 1892 год.
Шабац

Председник дринoсавског „Кола Јахача Кнез Михаило“
Панто П. Куртовић

Секретар
Никола Гачић

ПОЗИВ

Управа првог српског повлашћеног бродарског друштва позива све удеоничаре, да, на основу члана 7. друштвених правила положе и трећу *уплату* на акције бродарског друштва и то:

Акционари из Београда полагаће своје уплате искључиво код београдске задруге за међусобно помагање и штедњу, а акционари из унутрашњости Србије код окружних односно среских или дотичних штедионица, код којих су и раније уплате вршили.

При III уплати поднеће акционари признанице о положеној I. и II. уплати, а у размену за ове добиће одговарајући број привремених акција гласећих на 50 динара.

Крајњи рок, до кога се има извршити III уплата утврђен је до 15. Децембра ове године закључно.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

ПОЉОПРИВРЕДНИ
КАЛЕНДАР ЗА 1893. ГОДИНУ.

готов је и може се добити код Српског Пољопривредног Друштва у Београду, пољопривредних подружина и код управа свију кола јахача «Кнез Мијаило»; а и код извесних књижара и друштвених повереника.

Календар је велики 11 табака а садржина му је обилата, како чланцима тако и белешкама и разним податцима из пољске привреде.

Цена му је само 50 пара.

Растурачима даје се 10 а књижарима 25% рабата за готове паре.

Календар је ове године штампан у мање примерака, те с тога ваља похитати с поруџбинама и куповином.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

ИЗЛАЗИ НЕДЕЉНО

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
Упућују се:
„СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ“
У БЕОГРАДУ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 202 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

Стаје за Србију:
НА ГОДИНУ 8. ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 4 ДИН.

ЗА ЧЛАНОВЕ ДРУШТВЕНИХ ПОДРУЖИНА И ДРУШТВЕНЕ ЧЛАНОВЕ ПОМАЖУЋЕ ГОДИШЊЕ 4 ДИНАРА, АЛИ ДА ПРЕТПЛАТУ ПОЛОЖЕ ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ УНАПРЕД.

За Иностранство.
НА ГОДИНУ 10 ФР. ИЛИ 5 ФОР. А. ВР.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ИЛУСТРОВАНИ ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

БРОЈ 51 и 52. **У БЕОГРАДУ, ПЕТАК 25. ДЕКЕМБРА 1892. ГОДИНЕ** ГОДИНА XXIII.

ПОЗИВ НА ПРЕТПЛАТУ

На завршетку ове године „Тежак“ сматра за своју пријатну дужност, да се најпре захвали свима својим сарадницима и претплатницима, првима на њиховом труду и моралној а другима на материјалној потпори. Својим ово-годишњим обилатим садржајем надамо се, да је „Тежак“ задовољио своје претплатнике и читатеље; и да је у праву да очекује, да га и у идућој години још јаче потпомогну читатељи претплатом а сарадници радом.

„Тежак“ ће и у идућој години излазити недељно, а цена биће му иста. Али односно претплате, по решењу управног одбора Срп. пољоприв. друштва, учињене су ове измене:

1. *Приватним личностима* неће се више давати лист на вересију, и слаће се само онима који положе *претплату унапред* на целу или пола године. Садањим претплатницима слаће се до 1. Фебруара; па који дотле не положе претплату, обуставиће им се.

2. *Општинама, школама* и *црквама*, које су сада претплатници, слаће се лист и даље; па које од њих нежеле више бити претплатници, треба да известе Срп. пољоп. друштво најдаље до 1. Марта, иначе сматраће се као претплатници и даље и обавезне су платити претплату. Претплату су дужне положити најдаље до 1. Септемба, а после тога рока тражиће се од њих наплата.

3. Друштвени чланови *помагачи* и *чланови свију подружина* и ђаци у опште добијаће лист у *пола цене*, ако унапред плате претплату за целу годину. Подружине за своје чланове примаће претплату и предавати друштву.

4. *Претплатници из иностранства* у опште добијаће лист само кад *унапред* положе претплату. Садањим претплатницима, који су уредно плаћали, слаће се лист до 1. Фебруара, па ако дотле не обнове претплату, обуставиће им се.

Оваквим начином претплаћивања на „Тежак“ биће олакшано и Срп. пољоприв. друштву, као издиваоцу, јер ће знати унапред колико ими извесних претплатника и колико претплате, а тако исто и претплатницима, јер се отклања та непријатност, да се повише година сматрају као дужници и потрзају да плаћају дужне претплате.

Све претплатнике „Тежака“ и пријатаље наше привреде молимо, да похитају с претплатом, те да им се лист на време и уредно шаље.

Претплату ваља слати на адресу Срп. пољоприв. друштва у Београду; а најлакше и најсигурније је, *ако се претплаћује код поште*, где ове има.

УРЕДНИШТВО

Против филоксере. — Обнављање наших винограда. — Америчке лозе и њихове главније особине.[1])

II.

При набавци америчких резница, намеће се само по себи питање: *које врсте лозе треба набавити, у којој количини и шта треба имати на уму при том избору?*

Америчке лозе употребљују се с тога, што им филоксера нешкоди; што су у том погледу *«издржљиве»* како се обично каже. То је једини разлог ради кога смо принуђени да купујемо и садимо ту страну биљку; у сваком другом погледу наше — европске — лозе боље су и надмашније. Но, као што ћемо доцније видети, ни све америчке лозе нису издржљиве и не дају довољан отпор противу напада инсекта а многе неуспевају и изумиру на извесним земљиштима.

С тога при избору врста, треба имати у виду оне, за које се је доказало вишегодишњим опитима да су довољно издржљиве противу заразе, и да се могу лако прилагодити или навикнути на земљиште на коме ћемо да их посадимо. Два су, дакле, чиниоца од пресудне важности: *издржљивост лозе и њено прилагођење земљишту.*

Да се неби при избору учинила погрешка, захтева се потпуно познавање амерички лоза и њихови особина у односу на климу, положај, земљиште итд., а с друге стране тражи се, тако исто, да знамо хемијске и физичке особине земљишта одређеног за подизање винограда. Има још много ствари, које не треба превидети при овом послу, но оне су више од споредног значаја. Главна је ствар, да сву пажњу треба обратити на два поменута чиниоца; јер, ако узмемо лозу, која није довољно издржљива, виноград — сâд — ће угинути после 3—4 године; исто тако, лоза ће изумрети ако је посадимо на таквом земљишту за које је доказано, да на њему не може успевати дотична врста. *Погрешка у овоме повлачи потпун неуспех и губитак уложеног труда и капитала.*

Из неколико примера, које ћемо навести, увидеће се још боље колико треба имати смотрености у овом погледу.

Европски варијетети лозе, који припадају сви једној врсти Vttis Vinifera, нису толико осетљиви према разном земљишту; они успевају мање више подједнако на сваком земљишту, разумевајући пределе и услове у којима је у опште могуће гајење винограда. Разуме се, да на бољем земљишту успевају боље, на лошијем лошије; али ни једно није толико неугодно да морају изумрети. Са америчким лозама већ није иста ствар, јер, док извесне врсте напредују на даном земљишту, дотле друге куњају од клорозе, закржљаве и изумру после дужег или краћег времена.

Мислило је се у почетку да то долази што лозе нису издржљиве те их је филоксера савладала, но као против доказ томе, послужиле су исте лозе, које су

[1]) Види бр. 46.

ПОДЛИСТАК.

ЗЕМЉОРАДЊА У ФРАНЦУСКОЈ

(по Ш. Жирар-у)

од

Ахила Р. Михаиловића

(свршетак)

II.

Земљорадничке синдикати и Земљорадничке кредит.

Видели смо, у неколико речи, каква је земљорадничка настава у Француској. — Али поред свих тих фактора те благодети земљорадникове, треба споменути и још један који, за цело, заузима једно од највиднијих места.

Идеја о удруживању је врло јако развијена у Француској, и благодарећи врло либералном закону од 21. Марта 1884 год. поред свих осталих синдиката, ничу и *земљорадничке синдикати*, којих можда данас има преко 1000 са више од 50000 чланова.

Каква је њихова циљ? — „Скоро свима је искључива циљ заједничка куповина ђубрета, машина и семења, а има их и неколико, који се у исто време баве заједнички и продајом земаљских производа: вина, стоке, жита, фуражи и т. д. Усамљени, земљорадници су трпели без икаквог отпора све трговинске захтеве, која — трговина — им је стварала закон о куповини и продаји; док земљорадници, овако удружени, састављају једно снажно тело. „Удружење је снага“ вели народна мудрост. Збиља, ако хоће да се учини каква куповина, ту се *ликвиранти* такмиче; а сједињујући своје тражбине, то им се чине најјевтиније цене и јамчи им се најбоља каквоћа. Тиче ли се пак продаје, то они на тај начин избегавају све посреднике — који својим посредништвом задрже за се највећи део зараде — обраћајући се непосредно онима који желе да купе.

Утицај синдиката се сваким даном све више шири, и заиста, уједињење земљорадника, то је један од најважнијих напредака, у дугом низу година, у цељи, да под најповољнијим условима — умерена цена и добар квалитет — купе све оно што им је нужно за бољу експлоатацију земљишта, и да за тим продају под најјевтинијом ценом продукте те експлоатације.

Ну, сав циљ и сва радња тих синдиката не ограничава се само на томе: они се старају непрестано да реше једно питање, које поред свих напора до сада није још практички решено. То је питање о *земљорадничком кредиту.* „Има већ неколико синдиката, који су пошли тим путем: једни усвајајући начело солидарности плаћања, т. ј. одговарајући *ликвирантима* за суме које би им свако од чланова дуговао; други стварајући задруге за међусобно помагање са цељу, да потпомажу поштене и вредне земљораднике посредством зајма и шконта и да им олакшају уштеду. Њихов капитал сачињавају оставе синдикованих земљорад-

на другом месту и земљишту напредовале како се само могло пожелети. Навешћемо један опит Др-а Виале, којим је потврђено да том неједнаком успевању није узрок филоксера, но *неприлагођеност* лозе дотичном земљишту.

У опитном винограду пољопривредне школе у Монтпелију, гајене су једна поред друге три сорте: Рипестрис, Солонис и Корникопија. Оне су биле тако ублизу да су им се жиле узајамно додиривале и уплетале. Кад је се приступило оцењивању штете, коју је филоксера проузроковала, нашло је се код Рипестриса на најмлађим деловима корена — коренова влакна — трагова од филоксеричне повреде; остали делови били су здрави и неповређени те с тога је издржљивост Рипестриса оцењена са бројем 19.[1]). Код Солониса осим повреда на кореновим влакнима, нађено је на двогодишњим деловима корена чворужица, но повреда није ухватила главни корен, и, његова издржљивост оцењена је са бр. 15. На против, корен Корникопије био је сав покривен чворужицама — нодозитстима — као знацима знатне оштете, те с тога њена издржљив. означена са 4.

Ове три лозе посађене су пре 14 година И кад би само филоксера била узрок застоја у порасту и неразвијености, онда би њихов спољни изглед и развиће било у односу као 19: 15: 4. Међутим не само да није тако, но је сасвим противно. Рипестрис код кога филоксера није учинила никакве штете, био је закржљан и у изумирућем стању. Његов спољни изглед и пораст оцењен је са бр. 2. Солонос, ма да је јаче страдао од заразе и закржљао, опет је био у бољем стању од претходњег, спољни изглед и развиће обележено је са бр. 4. Корникопија напротив, и ако је највише страдала од филоксере, била је снажног пораста и у добром стању; њено развиће оцењено је са бр. 16. То значи да је филоксера врло мало имала утицаја на њено ослабљене.

Из упоредног прегледа оцена издржљивости и развића, ова се разлика још јасније показује.

	Издржљивост против заразе	Развиће — Пораст
Рипестрис	19	2
Солонис	15	4
Корникопија. . . .	4	16

Други пример. На истом месту тј. у винограду школском извесне врсте амерички лоза, напредовале су веома рђаво, чамућајући и патећи од клорозе (жутице); пораст је био слаб и закржљао. Међутим те исте лозе успевале су довољно у Сен-Жоржу у оближњој околини. Тада буде наређено, да се са извесног парчета земље откопа ораница у дубини за 75 см., управо до каменог слоја, који сачињава здравицу, па да се замени са земљом из поменутог места — Сен-Жоржа. Пошто је то учињено и иста лоза наново посађена, одмах се приметила велика разлика; лозе, које

[1]) За оцену издржљивости противу филоксере Д-р Виала узео је бројеве од 0 до 20. Са нулом обележене су готово све наше сорте лозе, а са бр. 20 оне (Vitis Rotundifolia) којима инсект никакве штеге не чини. Према томе су класификоване све америчке сорте и варијетети. Исти је сразмер узет при оцени развића или пораста, који се представља по спољашњем изгледу.

ника, који, избацујући из свога програма сваку могућу шпекулативну идеју, одређују сами услове и границе зајмова, који морају важити само за чланове синдиката.

И тако, то није ништа друго до то, да су синдикати пошли путем остварења земљорадничког кредита, земљорадничких банака, које успешно функционишу и чине велике услуге Швајцарским, горњо Италијанским и Вестфалским земљорадницима.

Сама установа синдиката својом моћи и својим прилагођавањем приликама врло је згодна да учини огромне услуге; и они који први почну, који посвете сво своје време, сав свој рад, таленат, и т. д. њиховом добром функционисању чине такво дело, које ће бити један од највећих фактора побољшања народне земљорадње.

III.

Ђубрење.

Један од најважнијих чинилаца за продукцију усева је *ђубрење*.[1])

Научни радови ових последњих година, лабораторијска истраживања, опитна поља, све су то били јаки узроци да употреба ђубрета буде из дана у дан све већа.

До пре малог броја година, при њиховој примени, врло се слабо обраћала пажња на хемијски састав оране земље; свуда се без разлике употребљавао један и исти начин ђубрења; употреба ђубрета из трговине, а нарочито хемијских ђубрета, била је са свим несмишљена; а земљоделац је скоро увек остављао трговцу ђубрета да састави формуле — обрасце, и ови, услед незнања и чежње за добити, гледали су да протуре што је могуће више тих плодородних принципа под најскупљом ценом а врло се мало старајући о томе, да ли ће овај или онај елеменат бити од користи или од штете и сувишан; и тако су скоро увек у њихове смесе уносили једне и исте састојке: азот, фосфорну киселину и поташу. Ове смеше, ово ђубре из трговине бацили су у дискредит све хемијско ђубре, чему су нарочито припомогле и безбројне преваре које су се чиниле са тим плодородним материјама. Још и данас има ваздан фантастичких теорија о избору тог ђубрета, које циркулишу међу земљорадничком публиком. Ну, можда би се то још и могло извинити тиме, што људи, који би својим положајем требали да буду најсигурнији саветодавци те публике, баш они често пута је погрешно обавештавају. Али надати се је, да ће скоро продреди свуда сви тачни појмови који су данас науком, опитом и искуством стечени. С тога је за сваку похвалу рад Гаспорена Рилера и других учених агронома, који почињу да популаришу својим делима све те појмове, који, скоро сви, проистичу из тачног хемијског проучавања земљишта. Обичај да се земља анализе уводи се у агриколну практику и сви образовани ратари знају све користи које могу одатле извући. „Некада неспособни да пронађу узрок њихове немоћи да добију многе дохотке, у пркос свима културним негама, у пркос многом ђубрету на ђубришту, данас они увиђају, да тајна увећања усева лежи већином у додатку једног елемента који се не налази у земљи, т. ј. некад у додатку фос

[1]) Реч је овде само о хемијском ђубрењу, пошто је обично, сточно, ђубрење изгубило скоро сваки значај и вредност.

су пре чамиле, наједанпут су почеле бујно напредовати; место клорозе наступило је дивно зеленило као израз снажног пораста, који се од то доба (1879 г.) до данас ни учем није променио ни ослабио. Међутим, ништа није промењено у укупним условима осим што је замењено земљиште.

Могли би навести повише оваких примера, но ово је довољно да се види у каквој зависности стоје америчке лозе од природе земљишта, и да о овоме ваља водити озбиљног рачуна при подизању винограда.

Пре 10—15 година, кад је се први пут покушавала у Француској реконституција винограда на америчкој подлози, није се водило рачуна о различном зактеву појединн врста према земљишту, па с тога је било много наседања, што је осим штете произвело јаку забуну и ослабило уверење у систем обнављања винограда на америчкој лози. На извесним местима лозе нису напредовале ни доносиле какве користи, већ су угинуле после више год. боловања од клорозе; на другом месту винодељци су чупали посађену лозу, па садили другу, која је била прилагоднија дотичном земљишту

Ове појаве свратиле су пажњу научни људи на питање о *прилагођењу* (адаптацији) америчких лоза разним земљиштима и испитивање услова од којих то зависи. Готово у исто време више француски научника, као: Миљарде, Шози, Фоекс, Виала и др. занимали су се овим питањем. Неки су од њих слати у Америку, да на самом месту изуче, на каквим земљиштима и под којим условима напредују разни варијетети америчке лозе. Благодарећи том испитивању и разним покушајима, данас се у опште зна употребна вредност готово свију американски лоза, за подизање винограда. Ови су варијетети многобројни, но велика већина неупотребљива је и за нас без икакве вредности. па с тога су из практике избачени и налазе се још у школским колекцијама и ботаничким баштама. Мањи део варијетета који се данас употребљује, испитан је од сваке руке. Од пре 20 година сађени су ти варијетети на различним земљиштима и у разним климатима те с тога стечена искуства дају нам довољно података за решење питања о прилагођењу или адаптацији лозе.

Према наведеном, долази питање: *које врсте америчке лозе треба садити на извесном земљишту па да имамо највеће користи?*

С теоријске стране, одговор би био врло лак. Треба садити оне лозе, које су на таквом или томе подобном земљишту расле у Америци и на које су се оне прилагодиле — навикле. Јест, али овакав одговор нема велике вредности за практичаре; њему треба одговорити јасно: ову или ону лозу треба посадити на земљишту, које ти имаш.

Но за овакав одређен одговор, треба знати какве је природе земљиште на коме смо намислили да подигнемо виноград, па онда узети ону лозу, која на таком земљишту најбоље успева.

Кад смо унапред напоменули, да треба познавати хемијске и физичке особине земљишта одређеног за сађење лозе, то не треба никог да наведе на мисао, да се тиме тражи тачна хемијска анализа свију састо-

---

форне киселине, други пут опет поташе, креча или азота.“ И ма да се не може још у опште казати, да земљорадник схвата потпуно ове техничке изразе, да су му тачно познати сви плодородни елементи земље, ипак се мора констатовати факт, да он већ поима да има бар других људи, пољопривредних хемичара, који о томе знају много више него он. Дакле, неповерење које је тако дуго владало према људима од науке, према теоретичарима, земљорадницима међу 4. зида, људима од лабораториума, изгледа да мало по мало ишчезава.

Доказ је овоме непрестано повећавање броја агрономских станица, растећи број ратара који их посећавају и разумљивија употреба хемијског ђубрења. Јер је врло појмљиво, да анализа ђубрета спречава превару, да анализа земљишта одређује које елементе треба купити а које не; и да опитна поља казују економске резултате који се с правом ишчекују од плодоредних материја — ђубрета, и да најзад, демонстрациона поља показују сељаку одређене научне резултате. Само што о свему томе треба обавестити још необавештена ратара; и што се тога тиче, ми видимо агриколне синдикате, који чине највеће услуге, који су права благодет за увећање приноса земљиних и за побољшање народне земљорадње.

Они — синдикати — спасавају мале ратаре од шкандалозне експлоатације препродаваца; обезбеђује их од сваке преваре које — преваре — тако мучки притискују малу и средњу културу, и чине да они учествују у добитцима великих куповина; дају им савете на избор и примену ђубрета, једном речју, стављају их у могућност да и они учествују у благодети интензивног обделавања. Има чак и неких синдиката који иду још даље: они припомажу да се сва земља у њиховом подручју аналише како би сигурније могли водити удружене ратаре побољшању њихових култура.

Трговина са хемијским ђубретом, прочишћена од свих оних који су јој убијали кредит, потпомогнута строгим законима, прибира се у рукама поштених и образованих трговаца који желе у поштеном извршењу својих обавеза, успех своје индустрије. Важност ове индустрије, у почетку врло мала, данас је постала огромна. А друкчије није могао ни бити, јер кад Грандо (Grandeau), рачунајући количину годишњих производа француског земљишта, налази да је извоз плодородних састојака овакав.

азота	600 000	тона,
фосфорне киселине	300.000	»
поташе	755.000	»

и да је годишњи производ ђубрета:

азота	327.000	тона,
фосфорне киселине	151.000	»
поташе	378.000	»

онда излази, да је годишњи дефицит француског земљишта оволики:

азот	273.000	тона,
фосфорна киселина	149.000	»
поташа	377.000	»

Дакле, кад је оволики годишњи дефицит, очевидно је, да би плодност и принос француског земљишта опадали непрестано из године у годину кад се не би могло ту притећи у помоћ на кикав било начин. И најмоћнији спас лежи само у ђубрету.

јака. То код нас нити је могуће, а може се рећи није ни нужно, осим, можда у изванредним приликама где би се то показало као нужно.

Што се тиче физички особина земљишта, то зависи највише од *четири главна састојка*, који се налазе у разном односу, у сваком земљишту, од: *глине, песка, креча и хумуса*. Према томе, који је од ових састојака у превази над осталим, и земљиште се зове његовим именом. Свакоме је привреднику познато, коју земљу зовемо *глинуша, пескуша, иловача, кречуша, хумуша* итд. под разним месним називима, као: крушковача, смоница, буковача, црница и буача. Исто тако привредницима је познато за која земљишта кажемо, да су *тешка, лака, мочарна, топла, ладна, попустљива* итд., и, да то долази од мање или веће количне глине, песка, хумуса и т. д.

Овде није место, да се детаљно упуштамо у описивање разних земљишта и њихови назива; то би заузело доста места а мало би допринело самој ствари. Од свију ових разних врста земље, нас највише интересују *кречна земљишта* или тако зване *кречуше зато, што на њима неуспевају американске лозе, нарочито ако се креч налази у великој количини.*

На кречним земљиштима све американске лозе рђаво напредују и све, без изузетка, страдају од клорозе. Међу њима има разлике само у томе, што при истој садржини креча у извесном земљишту, неке успевају боље и мање су подложне клорози, а друге угину после друге, треће а најдаље после 4-те године од исте болести. При сађењу винограда, сва корист састоји се у томе, да на кречним земљиштима садимо оне врсте америчке лозе, које су по својој природи више способне да се таком земљишту прилагоде. Но ово иде само до извесне границе, н. пр. за земљишта у којима садржина креча не прелази 45—50%.

Из ниже изложеног прегледа, може се видети које врсте амерички лоза најбоље одговарају извесном земљишту са мањом или већом садржином креча. Тај преглед саставио је Б. Шози, који је многа земљишта анализирао и испитивао могућност гајења појединих врста и варијетета.

САДРЖИНА КРЕЧНОГ КАРБОНАТА У ЗЕМЉИШТУ	АМЕРИЧКЕ ЛОЗЕ, КОЈЕ НАЈБОЉЕ УСПЕВАЈУ НА ДОТИЧ. ЗЕМЉИШТУ
до 10%	Већина америч. варијетета
од 11 до 20%	Рипарија, Телор, Виала
од 20 до 30 „	Жакез, Рипестр. Солонис
од 30 до 40 „	Шампен, Отело
од 40 до 50 „	Монтикола (Vitis Monticola)
од 50 до 60 „	Цинереа и Кордифолија
преко 60%	Берландиј. (Vitis Berland.)

У овом прегледу означене цифре, које представљају садржину креча, не могу се узети као апсолутно тачне, т. ј. да означене врсте не могу успевати више на земљишту које садржи за неколико процената више креча; у главном може се рећи, да је успевање сигурније у колико се садржина креча приближује означеним процентима за поједине лозе, међу тим има примера да на неким местима једна извесна врста успева

Ово неколико бројева довољни су, мислимо, да потпуно убеде сваког о значају и великој вредности као и о огромној улози коју игра ђубрење у пољопривреди.

IV.

Разноврсна гајења. — Семење.

Али треба ли само у ђубрењу тражити једини извор великим приносима? Зацело не. С тога и експериментатори нису ни престали да се занимају тим питањем, на које до сада одговарају, да треба заиста тај извор тражити још и у *побољшавању негованих врста.*

Они се данас старају да научним путем, избором семења хибридацијом (укрштавањем, произвођењем мелеза), тачним прилагођавањем биља земљишту и ђубрету, условима интензивне културе, усавршe земаљске производе; с тога се у последње време и доспело да се путем одбирања врсте шећерна репа толико побољша, да је та индустрија постала једна од првих; а самим опитима прилагођавања америчког каламљења, осигурала се сјајна будућност француском винодељству. Само пак обделавање жита јако се изменило услед прилагођења разних врста жита, нарочито жита са четвртастим класом (Schireff или Square head), која противстајући полеглости, могу поднети врло јака ђубрења и дати огроман плод. Што се тиче кртоле, њено обделавање, са новом врстом, Richters imperator, узима огромне размере. И за све ово има се благодарити не случају, већ неуморним радницима, који са научном спремом истражују, испитују експериментишу, док не добију сигурне и дефинитивне научне закључке.

На овом месту ваља још споменути и *надзор семења.*

У колико је штетно ђубрити земљиште фалзификованим и непотребним ђубретом, толико исто је штетно посејати семе рђавог квалитета. Преваре, које су тако јако распрострањене, у свима гранама индустрије и трговине, узимљу маха и у трговању са семењем и састоје се поглавито у превари о вредности самога семена. И као год што је са ђубретом, тако се сада купује само оно семење које је гарантовано и испитано претходно.

Та оправдана потреба за контролом и била је прави узрок отварању станица, при агрономском институту, за пробање земљоделских машина, где се увиђа вредност земљорадничког оруђа, чија употреба бива из дана у дан већа.

„Једном речју, данашња периода карактерише се великим напретцима; земљорадничка настава почиње да се свуда уводи; дух посматрања и експериментације, као год и лична иницијатива, јако се развија, — у опште, у свима проучавањима пољопривредних питања, види се велика ревност.“ Свакако, не може се порећи, да француска земљорадња не напредује, али то је тек само почетак тог великог покрета, јер данашња организација још није крунисана жељеним успехом.

Европској земљорадњи грози опасност од нових земаља (Америке, Аустралије и Ноног Селанда), чија земљорадња напредује гигантским корацима. Довољно доказа о томе дала нам је париска светска изложба, где су ти производи земљоделнички обратили на се пажњу не својом количином, већ научним и но-

добро на земљишту са већом садржином креча, док на другом месту иста лоза напредује споро и закржљави и ако је земљиште мање кречно. Према томе ни хемијска анализа не даје довољно доказа, да ли се једна извесна лоза може гајити, но још је потребно знати у каквом се стању налази креч: да ли у стању лако растворљивом усљед кише и влаге, као карбонат и бикарбонат креча, или у другом ком облику, у коме је мање подесан за асимилацију.

Осим тога има још и других узрока, који нису још добро испитани, но толико је јасно и многим примерима доказано, да на одвише кречним земљиштима, преко 70—80%, а у неким местима и на земљиштима од 40—60% угину све до сад познате америчке лозе, које су употребљаване за подлогу при калемљењу.

У Француској има за сада око 600.000 хектара подигнутог винограда на амер. лози, и то винограда који добро напредују и дају обилату берву; али од 2,500.000 хектара, што су имали пре појаве филоксере, они сами рачунају на 1,000.000 хектара виноградског земљишта, на којима не може да напредује ни једна врста америчке лозе, и то су обично кречна и кредовита земљишта где се налазе најчувенији виногради, као: у Бургоњи, Шампању, Шаранту, Коњаку итд.

Нема сумње, да ће имати и код нас таквих земљишта где би било посве непаметно предузимати какав озбиљан посао и излагати се великом трошку; на таквим местима за сада може се чинити само покушај — опит — а не излагати се неизвесности дотле, док се опитима не докаже да ли и која врста лозе може успевати. Међу тим, ми имамо и таквих земљишта на којима могу напредовати све одабраније сорте америчке лозе, па с тога не треба заборавити, да само на таквим местима треба отпочети сађење и калемљење амерички лоза, а *кречуше* оставити све дотле, док се не постигне више искуства у том погледу, или док се не пронађе која је врста довољно способна да на кречним земљиштима успева и награђује уложени труд.

У Француској се живо ради на опитима ове врсте и надају се да ће за кратко време постићи жељени резултат. У департманима где преовлађује кречно земљиште има по 20—30 расадница, у којима се врше разни опити у погледу прилагођавања лозе на земљиште или хибридација (мелезење) с циљу, да се произведе нова врста — варијетет — са траженим својствима.

Са више страна могу се чути новости како је овај или онај винодељац чинио покушаје са једном или другом врстом, овим или оним хибридом и како је постигао сјајан успех на земљиштима са највећом садржином креча. Предпостављајући да у тим гласовима има и истине, искуство од 2—3 године у овом послу, није довољно, да се може са сигурношћу ослонити на постигнуте резултате, па с тога о овоме не ћемо ни говорити, но ћемо прећи на поједине врсте и варијетете лозе чија је вредност довољно испитивана и употребљивост несумњива.

Љуб. Којић

вим карактером који они представљају. Нови свет користи се стеченим искуством Европе.

„Треба ладнокрвно посматрати овај положај. На економистима је да пронађу практична средства, да се ова конкуренција одржи и да се у исто време не жртвује интерес потрошача. Агрономима спада у дужност да проуче и нађу најбоља средства да се дохотци повећају и цена им смањи, а дужност земљорадника је да прате стопу по стопу сва испитивања која се чине у тој намери, и да не оклевају са применом нових метода, чим се оне буду доказале као корисне. Јер, будућност припада ономе који је најнаученији.“

О двогубим жетвама и зеленом ђубрету код нас.

Предмет о коме ћемо говорити, посве је нов код нас, и ми мислимо да још ниједан земљорадник па ни газда, који своју земљу под изор даје, није ни помишљао ни размишљао о овој ствари. А томе је већ крајње време, јер се очито види да род наших усева а с њим и приход земљишта, знатно опада. Нико не хте да размисли о узроцима тога опадања и о средствима и начинима како ћемо томе злу доскочити.

Оно истина писано је и пише се доста о томе у «Тежаку» али која ваљда кад слабо ко и осврће се на те поуке. Па с тога чисто сумњамо, да ли ће који од земљорадника учинити ма што год по овим нашим поукама, нарочито с тога, што ће многи казати, да је то и немогућност две жетве добити. Кад узмемо у обзир примитивну радњу нашег земљорадника, радњу која се скучила у врло уске границе *надничарства*, која дакле није праћена и *умном*; даље кад узмемо у обзир да наш земљорадник само зна за неколико (нема их ни толико колико прстију на руци) усева, па и ово неколико не уме како ваља да гаји а нарочито жита — кад све то узмемо у обзир, онда заиста и сами долазимо у сумњу, да говорећи о двогубим жетвама и зеленом ђубрењу, нећемо говорити *о једној немогућности*.

Па опет поред тога ми не губимо наде, да овај наш чланак не ће бити од вајде. Нека од оних који га пажљиво прочитају, само *десет* прве године по њему поступе, већ је вајда; друге године биће их више.

Како и на који начин можемо двогубе жетве добити?

Можемо само тако, *ако број наших културних усева увећамо, ако земљу почнемо боље обрађивати и ђубрити и ако више стоке будемо држали.*

Од главних усева пољских наш земљорадник гаји пшеницу, јечам, овас, кукуруз; по негде раж, елду, просо (ситну проју). Од градинарских усева боб, сочиво, пасуљ, лук, ређе купус, кромпир и др. За нас, који смо још искључиво земљораднички народ, овај број усева посве је мален, а по неки из незнања његове вредности и употребе, сеју се на врло малим површинама (сочиво, кромпир и т. д.).

Од свију ових усева најдужу вегетацију т. ј. најдуже времена за своје сазревање захтева пшеница кукуруз, после раж, после овас па јечам. Од оних пак усева, који се код нас сеју као вариво, најбрже стасава боб, пасуљ па сочиво. Ово разно доба сазревања игра најглавнију улогу при двогубим жетвама. Оно даје могућности земљораднику да употребив бољу културу земље и ђубрење исте, *може за једну годину две жетве или у две три имати.*

Како рекосмо, број ових усева врло је мален, и он се мора повећати, како би могли успешно газдовати на двогубе жетве. Јер само већи избор даје сигурног успеха. Већи зато, да би се према климатичним, земљиштним и економним условима газдовања, могао изабрати подесан плодоред. Но гајење већег броја усевног биља условљава: смањење гајења досадашњих усева и повећање бројног стања стоке. Другим речима: *ми морамо гајење пићног (сточног) биља увести у наш плодоред.*

Ми смо досада производили неки вид трећачења, у коме је *чист угар* замењен *кукурузом* (окопавином) и плодоред је био овај:

1, Пшеница или 1 Раж.
2. Јечам « 2 Овас
3. Кукуруз « 3 Кукуруз.

Из овог плодореда сваки ће увидети да ми немамо појма ни о начину газдовања ни о ренти земље; јер кад би га имали, ми би одавно увидели да све три ове биљке изсушују и ослабљују земљу, и онда би у плодоред утурили какву другу биљку, која би земљу не само од изсушења чувала, но је поправљала и обогаћавала. Што се обично каже: «плели смо котац као и отац.» Али наши очеви плели су га боље — паметније. Они су имали једно средство, које им је накнађавало ове биљке поправљајуће, имали су *чист угар.* Ми смо хтели да будемо паметнији, те смо овај угар избацили, да нам земља неби лежала годину дана безплодна. Лепа и красна мисао. И не треба земља да лежи безплодна, али онда треба да смо нашли средство, које би нам угар заменило. Ми га нисмо нашли. Сљедство је тога било, сваке године слабија жетва.

То средство, које би нам заменило чисти угар, јесте или: *зелени угар* или *гајење сточног биља — легуминоза.*

Под зеленим угаром разумемо *зелено ђубрење.* Кад пожњемо стрмине, ми ћемо одма стрњику преорати, засејати ма којом легуминозом и брзо стасавајућом биљком, и кад ова цвета, покосити и заорати одкосе. То је зелени угар или зелено ђубрење, које нам не само замењује чисти угар, но много боље дејствује на справљање биљне хране и на њену структуру, но обично ђубре, а најглавнија добит је та, што нам земља не стоји безплодна. Ми у тој истој години, у којој жњемо уједно и угаримо зеленим ђубретом. Дакле земљи *не дајемо одмора* јер јој и *не треба,* али дајемо јој ону снагу и спрему која је потребна за снажно развијће идућег усева.

Ми смо мало пре навели, да има и таквог биља, које земљу не само удобравају но и обогаћују. То су оне легумизне биљке, које свој потребни азот узимљу из ваздуха и које помоћу свога разгранатог система жила, брзо се развијају. Овако биље покошено у цвету и заорано, даје земљи изванредно ђубре, нарочито још кад са шталским, или мешанцем ђубретом предходно земљу нађубримо. Оно уједно даје могућности, да се стрмина за стрмином може с коришћу сејати.

Овамо спадају: разне детелине, разне врсте вике, лупина, сочиво, пасуљ, грашак, елда, просо идт. Као што смо већ навели, кад пожњемо стрмину, морамо исту **одма** узорати, ако је могуће предходно ђубрити (да би повратили земљи одузете јој минералне материје) и онда *одма* посејати једну од именованих биљака или више њих у смеси. Боље је у смеси. Ми кад кажемо одма, не треба то одма разумети после 2—3 недеље, но *одма тако, да ако је могуће нека плуг за косом иде.* Ово нарочито с тога је нужно, да се земља неби изсушила, но да би задржала влагу која је нужна ради ницања посејаног усева. Најглавније је при зеленом ђубрењу пазити на то: да се семе што пре баци у земљу, што гушће посеје и онаке биљке изабрати, које имају бујан и снажан пораст. Разуме се треба гледати и на цену набављеног семена. С тога је у опште тешко казати у напред које биљке и у којој смеси треба сејати. То домаћин — земљорадник сам мора изнаћи према својим приликама, опитима. За наше прилике, ми би у првом реду препоручили смесу овса, и грашка; елду и јечам; вику, сераделу, слачицу (уродица наших жита), просо.

Опити — покушаји ови нека се чине на мањим парцелама, највећим до $^1/_4$ хектара, и то на више поља са разним смесама. Идући усев, односно род, показаће

нам која је смеса најбоља. По себи се разуме да свака смеса није подједнако добра за сваки усев. Тако н. пр. слачица није добра за пшеницу с тога, што споро трули (стабљика је њена врло тврда). За пшеницу се најбоље показала детелина, која је с пролећа са овсом или јечмом посејана. Она је и иначе за све усеве добра.

Др. Делингер, који газдује без шталског ђубрета но само зеленим уз припомоћ вештачких минералних ђубрива, чинио је многе покушаје, од којих ћемо неколико овде навести.

1) На 17 хектара (после ражи, јечма, овса и пшенице) вика као зелено ђубре
2) « 5 « после јечма, репица и слачица у смеси 2 : 1.
3) « 6 « после ражи и јечма, вика са жутом лупином у сразмери 2 : 1.
4) « 3 « стара луцерка покошена и заорана
5) « 2 « после кромпира, озими грашак и озима вика у смеси подједнако.

Вика је успевала изредно и дала 320 м. ц. на сктар. Вика и лупина нису добро успеле. Лупина је услед слабијег растења пропала (угушена). Тико исто репица и слачица нису успеле; репица је угушена од слачице. Зимња вика са грашком такође нису успеле. Из овога се види, да је клима и земљишта овога економа најповољнија за вику.

Његови плодореди су ови:

I) јечам (вика), раж (вика), овас (вика), шећер цвекла.

II) Шећер. цвекла, јечам (вика), јечам (вика) шећер. цвекла.

III) Раж (вика) шећер цвекла, јечам (вика), овас (вика) шећер. цвекла.

IV) Репица (грашак), овас, шећ. цвекла, овас (детелина), шећер. цвекла.

V) Раж (вика), јечам (вика), кромпир, раж (вика) кромпир.

VI) Шећер. цвекла, раж (вика), кромпир, раж (вика) кромпир.

VII) Пшеница (вика) шећ. цвекла, раж (вика) овас.

И ако су плодореди многоструки, опет се сви усеви налазе у одличном стању. Дакле сам подпуно ослобођен од утврђеног плодореда, и могу гајење жита или других усева сузити или разширити.

Корист зеленог ђубрења неда се оценити; она је тако велика, да употребом зеленог ђубрета и вештачког можемо без стоке газдовати. Али за наше прилике овако газдовање није, јер нема нужних за то услова. Довољно ће бити ако наведемо, да зеленим ђубрењем одржавамо земљу у непрестаној влази, недамо јој да се исуши, што сваки усев, па и најосетљивији као пасуљ, пшеница, шећ. цвекла, можемо ђубрити, и што нас ово ђубрење ни у пола толико не кошта као шталско. Тако исто при овом начину ђубрења нема никаквог губитка у материјама, као при шталском. —

Када смо мало пре набрајали биљке, које би биле по нашем мишљењу понајбоље за зелено ђубрење, навели смо *елду* и *просо*. Те две биљке, које и као хлебне имају велику важност, код нас су скоро и непознате. Само их знају земљорадници наших планина (ужички, крушевачки, руднички и подрински округ). Наше богате и питоме равни, незнају да се и њима користе. Оне стасавају за 2½ месеца, сејати се могу по жетви стрмина. Ми смо је 1884 год. сејали 10. Јула[1]), па и ако је Септембар био врло кишовит и хладан, сазрела је у другој половини тога месеца. По хектару је родила 1000 кила.

Поред наведених биљака, врло је добра за зелено ђубрење црвена детелина, било одма у првој или другој години. С пролећа кад посејемо овас или јечам задрљамо га, онда преко њега само треба бацити семе црвене детелине и ништа више. Кад пожњемо усеве, детелина је већ никла, почне се после жетве развијати тако, да је у Септембру већ велика и може се заорати а да се не коси. Ако нећемо тако, оно је те године попасемо стоком, а друге скинемо два одкоса, а трећи заоремо. У свима обзирима, детелина је од свију биљака најбоља за зелено ђубрење а нарочито с тога, што се не мора земља предходно орати у најрадније доба (вршидба) као за друге биљке.

Разуме се по себи, да зелено ђубрење захтева удвостручену снагу радну у најрадније доба. Јер жњети, везивати снопове, свлачити, орати, сејати и дрљати, све те радње једновремено свршавати, напорно је. Али и ту има мало практичне помоћи. Кад косиш жито нек ти везачи одма снопове у крстине на *међи њиве* слажу, а не по свој њиви. За косцима одма и плуг нека иде, ма и ноћу то било. —

За двогубе жетве потребно је предходно *најбоље обрађивање и ђубрење земље*. Наше данашње обрађивање није ни из далека способно, да одговори потреби. Оно није довољно ни за обичне жетве, јер је такво, да нам усеви често изгоре. При двогубим жетвама то се мора дубоким јесењим орањем одклонити. Но не треба под дубоким орањем разумети орање на 15 с. м. То је обично плитко орање, којим ђубре или стрњику заоравамо. Дубоко орање је оно од 25—30 с. м То је већ прилична дубина, која се не може нашим обичним гвождењацима достићи. Морамо дакле употребити или новије плугове — најбољи су Сакови[2]), или морамо употребити *подривач*.

---

[1]) После пшенице као други род.

[2]) За набавку свију пољопривредних алата и машина, ми сваког упућујемо на „Српско-пољопривредно друштво" у Београду. Оно не ради за ћар, а од државе има повластицу да не плаћа царину, па зато се од њега и могу добити сви алати *најјевтиније и најсолидније*.

Зашто је нужно овако дубоко орање? — запитаће млоги. Зато, да

1) плодност земље повећамо. Сви наши усеви хране се минералном и ваздушном храном. Прва се искључиво налази у земљи а друга од чести у њој од чести у ваздуху. Ова минерална храна, није у земљи увек довољно спремљена, јер и ону спремну одузимамо у свакогодишњој жетви. Обрађивањем, нарочито орањем, ми износимо земљу учинку творитеља биљне хране: ваздуху, сунчаној топлоти, води. Што већи слој земље плугом разрадимо и учинцима наведених сила изложимо, у толико ће се више и биљне хране справити. Што више готове — спремљене биљне кране — у толико више рода од усева.

2) Усевима дамо припремнију и разрађенију земљу, како би они своје корење и жиле, којима из земље усишу своју храну, могли боље и подпуније развити. Плитко орана земље не дозвољава да се систем жилица подпуно развије, но ове остају не само кржаве но и у мањем броју. С тога усеви слабије и роде. О томе се може сваки уверити опитом.

3) Да очувамо нашим усевима ону благотворну зимњу влагу, која им је врло потребна, и то да им је очувамо за оно доба, кад им је најпотребнија а кад је обично најмање има (лети). С јесени дубоко узорана земља, упија много више воде но плитко орана, она је дуже и задржава и мање испарава.

За наше прилике, какве су сада, ми препоручујемо употребу *подривача* за продубљење наше орнице, па тек после неколико година плугове за дубоко орање.

Поред доброг обрађивања, треба да се побринемо и за довољно *ђубрета*. Без овога би земља пре или после издала. Наше су земље истина још јаке, оне нису изоране и испошћене, и могу још дуго година давати још обилатије жетве, нарочито употребом дубоког орања. Али треба гледати и на то, да и нашим потомцима оставимо земљу у добром стању. Но поред тога, ђубрење има и другог значаја — да земљу *физички удобри* (поправи).

Ми знамо да сви усеви подједнако не успевају на једној и истој и подједнако обрађеној земљи. Окопавине, јечам, раж најбоље успевају на измрвљеним и сасвим уситњеним земљама. Међутим, пшеница, и ако тражи разрађену земљу, не трпи, не подноси изситњену. То су те физичке особине које утичу на успевање усева, и које се употребом разних врста ђубрета могу знатно мењати. Ово физичко стање земље — *структура* земље, не дозвољава да се сви усеви могу више година устопице сејати. Ово важи нарочито за жита а међу овим *пшеница* је највећи закерало. Али помоћу ђубрета, нарочито зеленог, та се структура да врло лако повратити, односно поправити.

Но ђубрење може се у неколико накнадити и гајењем пићног биља, које својим разгранатим и многим жилама и корењем у земљу дубоко продиру, растресају је и отварају упливу ваздуха, и воде ових највећих рушиоца и твориоца; уједно трулењем истих жила, знатно допринесе образовању биљне хране. Од свију ових биља најбоља је *детелина*, еспарзета, и т. д.

Без увођења и других културних биљака, без повећања њиховог броја, не можемо двогубе жетве добити. Зато смо и казали да број усевних (културних) биљака морамо увеличати.

Ово повећање броја усевних биљака, не само што нам је потребно ради двогубих жетава, не само да нам је потребно ради удобрења земље, но оно има једну врло користну страну, која се обично превиђа. И ова добит не уступа нимало оним другим. Ми знамо добро, да свака година (односно време те године) није подједнако повољно за успевање свију усева. Једне године роди пшеница добро, док јечам и кукуруз не роди. Друге године обратно. Тако смо увек на ризику да нам који усев не роди добро, и да нам та неродица не само не буде окрњила зараду, но да нам не буде судбоносна. Оно истина, та опасност постоји и онда, кад више усева сејемо; али овде је неродица једни усева далеко мање штетна и опасна, но у првом случају. Као што смо навели, код нас је трећачење, и онда нам је сва земља подељена на три дела. У овом случају, кад је неродица, онда имамо штете од трећине имања, а у другом само од четвртине, петине или шестине.

Многи ће казати: кад је добра цена, онда се све то накнади. То може некад и бити по нашим обичним појмовима, али — изгубљено се никад неда накнадити. Но и «добра цена» није тако добра прија да нас често посећује. Она се обично јавља после 10 година, тек да нас не заборави (предпоследња добра цена пшеници била је 1882. па тек 1891 год.). Није то вештина зарадити на великој цени, но је вештина имати сваке године обилату жетву, а кад дође цена плодовима, онда се сваки њом користи. *Потрудимо се да што више плодова зберемо — па нас цена никад оштетити неће нити може.* То нека је сваком земљораднику *«оче наш»*.

У наш плодоред, дакле као пољске усеве, треба да уведмо: елду, просо, грашак, сочиво, пасуљ, црни лук, купус, кромпир, мркву, цвеклу; детелину, еспарзету, сераделу. Од ових биљака, неће бити свима нашим земљорадницима позната: елда, просо, мрква, еспарзета и серадела. Зато ћемо о њима у кратко неколико речи проговорити.

Елда и *просо*, јесу усеви, који имају подједнаку вегетацију од $2^1/_2$ до 3 месеца. Сеју се махом онде где су предели врло брдовити — планински, дакле где је лето кратко. Код нас је сеју само у четири округа и то обично од Јуна месеца. Оне обе захтевају велику топлоту и земље и ваздуха па да никну; с тога се и сеју тако доцкан. Та њихова особина даје нам могућности да

их можемо сејати као други род, по жетви стрмина, црног лука, раног кромпира. Род елде употребљује се као храна људи, и даје здрав и снажан лебац. Од 100 кил. зрна при брижљивом сортирању, добијено је 66 брашна, 14 мекиња (трица), 19 љуске и 1 губитак. Она је врло снажна храна и за стоку, и то и зрно и слама.

По *Баомајеру* садржи

100 килограма			
Зрна		сламе	
Сувих материја	86·8	87·8	Елда успева на свима земљама без разлике. Има и ту добру страну да угуши сваки коров, па и пиревину.
Протејина	9·—	4·1	
Уља	1·5	1·4	
Екстракт. мат.	59·5	32·9	
Биљног влакна	6·4	44·3	
Пепела	1·37	6·15	

Просо захтева снажнију земљу, али и оно успева на свакој врсти земље. Зрно је за рану стоке, а и слама врло изредна.

Мрква или као што се код нас обично зове *шаргарепа* (мађарски) употребљује се обично за храну људи, али је тако исто добра и за стоку. Може се сејати с пролећа, или по жетви стрмина. Но боље је после жетве.

Еспарзета и серадела пиљне су биљке. Сеју се рано с пролећа. Еспарзете има једногоде и двогоде. Обично се сеју с пролећа са стрмином, овсом или јечмом. Оне су код нас још непознате, али су врло добре и корисне биљке. Серадела успева и на слаким песковитим земљама.

Сад да пређемо на плодоред за двогубе жетве.

Примери које ћемо навести и објаснити треба само да покажу како се могу две жетве добити, али они не смеју бити и образац или правило. Плодореди се удешавају према потреби газдинства и према земљиштима и климатичним околностима. Избор биљака, усева нека сам земљорадник учини, али само да пази, како неби једни и исти усеви за собом долазили.

I.

1. Кукуруз, кромпир, репа † †[1])
2. Јечам (овас) са детелином
3. Детелина †
4. Пшеница, потом просо.

Објашњење. С јесени смо нађубрили и ђубре заорали. Т је предходни рад за сејање кукуруза у идућој првој години. С пролећа кад је чему време посејали смо кромпир, кукуруз и репу. С јесени узорали дубоко. С пролећа друге године посејали јечам и детелину. По жетви јечма, оставили детелину да расте. У Септембру и Октобру, толика је већ да се може напасати. С пролећа треће године, лако предрљамо. Концем Маја први одкос, концем Јула други; у почетку Септембра плитко је заоремо, у првој поли Октобра дубоко преоремо и концем месеца посејемо пшеницу. Ако би земља била много грудваста онда пред сејање дрљати тешким дрљачама, понова плитко преорати и онда сејати. У четвртој години, по жетви преорати, и пре но што смо је са њиве изнели, треба просо посејати и концем Августа — почетком Септемра покосити и овршити.

За ђубрење детелине треба старо изгорело ђубре узети и с пролећа разастрти га по њој. Ко има креча, пепела, доброг мешанца боље њих употребити.

II.

1. Пшеница са детелином
2. Детелина †
3. Овас са грашком (или сочивом) и еспарзетом
4. Кукуруз, кромпир, репа † †
5. Јечам после елда (зелено ђубре).

Објашњење. Пошто је у јесен елда плитко као зелено ђубре заорана, после дубоко преорана, онда у Октобру — кад буде прилика посејемо пшеницу. У првој години с пролећа посејемо детелину преко пшенице. Ништа друго не треба те године радити. Она ће нићи и тек кад пшеницу скинемо, почеће се развијати. За лепог Септембра и Октобра даје детелина доста јаку пашу. С пролећа друге нађубрити је. У Августу, пошто смо већ двапут је косили, плитко заорати; концем Септембра дубоко преорати У трећој години рано с пролећа, чим земља се мало просуши, посејати овас, грашак (или сочиво) и еспарзету — свако семе посебно — једно преко другог на све то добро предрљати. Прво ће нићи овас, после грашак, напослетку еспарзета. Узреће заједно и овас и грашак; покосити их и овршити. Зрно решетом (ветрењачом) оделити Пошто се покоси, тек ће еспарзета почети развијати се и даће нам богат одкос у другој половини Августа Иста се може и осушити за зиму као сено, или у зелено стоци положити. По косидби одма ђубрити, ђубре плитко заорати, па пред зиму, у Октобру дубоко преораги. У четвртој години после брања кукуруза, два пут орати и у петој с пролећа посејати јечам. Кад јечам дигнемо, узорати и елду посејати па са њом поступимо, као што смо у почетку казали т. ј. покосимо концем Августа и одкос заоремо.

III

1. Овас, са сочивом (грашком) еспарзетом (сераделом) и црвеном детелином.
2. Детелина †
3. Пшеница, после сточни пупус или мрква
4. Кукуруз † † (уопште окопавине)
5. Јечам, после њега вика или елда као зел. ђубре
6 Пшеница, после купус или елда.

Објашњење. Прве године с пролећа посејемо на начин казат под II, овас грашак, и еспарзету, и задрљамо; преко овог посејемо детелину. Семена ће нићи по реду како су наведена. После жетве овса и грашка и косидбе еспарзете у Августу, појавиће се детелина

[1]) Знак † † значи јако ђубрење а † половно.

која ће се концем Октобра добро развити Попасати је не треба. Друге године с пролећа је нађубрити; два пут преко лета косити и трећи одкос заорати најпре плитко, а после дубока. У позну јесен посејати пшеницу У трећој години после жетве узорати и расадити сточни (или обични) купус или посејати мркву. Пошто смо ове усеве скинули, нађубрити земљу и два пут је преорати. У четвртој кукуруз. По брању, земљу два пут орати и у петој јечам посејати По жетви јечма преорати и посејати вику или елду, покосити и одкосе заорати. У јесен посејати пшеницу. У шестој по жетви пшенице купус или елду. Ако је купус треба га ђубрити, а елду заорати.

IV.

1. Јечам са детелином
2. Детелина †
3. Пшеница, после просо или елда
4. Кукуруз † †
5. Јечам, после вика или елда
6. Пшеница после елда или купус

Објашњење, Није више нужно за све године описивати радње. Само ћемо оне које треба навести. Тако у трећој години, по пшеници посејано просо или елда је за зрно У петој посејана вика или елда да се заоре као зелено ђубре. У шестој години, ако сејемо елду — заорати а ако купус садимо, онда га ђубрити треба.

V.

1. Кукуруз † †
2 Црни лук, после купус или пасуљ
3. Овас са грашком и детелином
4. Пшеница, елда као зелено ђубре
5. Црни лук, после купус или пасуљ
6. Јечам, после елда.

Објашњење. У трећој години посејана детелина долази као зелено ђубре. У шестој елда за зрно.

VI.

1. Пшеница, после вика или елда као зелено ђубре.
2. Јечам с еспарзетом
3. Кукуруз † †
4. Јечам с детелином
5. Детелина †

Објашњење. У другој години еспарзета за сено или траву.

VII.

1. Кукуруз † †
2. Овас са еспарзетом и детелином
3. Детелина
4. Детелина †
5. Пшеница
6. Јечам са сочивом и елдом.

Објашњење. У шестој година елда за зрно.

Као што ће сваки земљорадник увидети, за двогубе жетве треба мого више и рада, алата, стоке и и ђубрета То се по себи разуме; јер ко хоће да жање, мора и сејати. За орање стрњике ради другог усева треба употребљавати тролемешне плугове, којима се много брже ради, а после за ове усеве и није нужно дубоко орати. Они су (плугови) нам и иначе за пролетње преоравање потребни, а могу се употребити и за заоравање крупнијег семена

Двогубе жетве условљене су држањем већег броја стоке. Сви усеви друге жетве поглавито су сточна храна. Држањем, односно пашењем више стоке, ми ћемо моћи много боље већи део наших производа употребити — уновчити, но кад би их као сировине продавали. Поред тога више стоке, дало би нам могућности да нашу земљу не само на време урадимо, но и љуцки; да све наше радове на време срадимо, и што би добили довољно ђубрета за наше њиве, ливаде и градине.

Тако исто и гајење сочива, грашка и купуса на њиви, донеће нам лепе вајде. И грашак и сочиво добру проходњу имају а тако исто и купус. Купус истина није увек сигуран; то ће зависити од године и хоће ли се сваки струк углавичити. Али то ипак није никаква штета. Он се и као сточна храна да врло користно употребити, нарочито за говеда и свиње.

И ако смо заузети за овај начин газдовања ми опет не велимо да га треба на целом имању одма увести. Пробајте најпре на једном хектару земље, па ћете се уверити и о његовој могућности и користи. Пробајте сваки начин и сваку биљку па најбоље задржите. Ми смо у плодоредима навели примера и за оне, који држе више стоке, и за оне који мање, као и за оне што хоће што више жита да произведу (као што је пример I, III IV, VI). Тако исто навели смо примера који су близу трговачких места, где може са коришћу гајити црни лук (пр. V) и т д.

За сада ће бити и ово доста Коме би још каквог објашњења требало, радо ћемо му га дати.

Р. С. Б.

На шта треба да пазе сви они, који хоће да гаје цвеће и разно биље у саксијама?

Има много људи, који немају ни стаклене ни друге какве баште, па покушавају да однегују у саксијама разно биље и цвеће, које им уједно краси и собе. Међу тим људима има их много, који утроше грдне новце, а не добијају никакве повољне резултате.

У том случају сва се кривица баца на продавца — баштована, који је биљку продао. Међутим то је неправедно. Јер, дотле су обично те биљке редовно поливане, засађене у земљи која им је најугоднија била, или у саксијама чија је величина одговарала њиховим потребама. Топлота, светлост и ваздух давани су им обично у оној мери, колико је било нужно. А

чим се продају, све се мења: једни их поплаве водом, други их осуде на сушу; често пута немају довољно ваздуха и светлости, а по најчешће су изложене јакој сунчаној опеци.

Ево неколико правила, на која би требали да пазе сви они, који хоће да негују цвеће и разно биље у саксијама:

1. Треба их поливати само онда, кад то затреба, а то се по најбоље види на земљи: све док је земља влажна, треба избегавати свако квашење. — У зиму и у јесен треба од прилике поливати три пут недељно, а у пролеће и лето сваки дан. Поливање треба да је довољно. После поливања треба оставити да се вода исцеди, како неби после саксије морале стајати на влажном месту. За поливање најбоље је употребити кишницу или речну воду. Ако то није могуће, онда треба оставити бунарску или изворску воду најмање један дан на ваздуху, па је за тим употребити.

2. Кад год је то могуће, треба биљци дати много ваздуха, отварајући прозоре или износећи је напоље. Ако је одвећ велика врућина, треба је заклонити, јер сунчани зраци, падајући на саксију и загревајући је, шкоде много корењу а тиме и целој биљци.

3. — У колико је могуће, треба да температура собе, у којој се цвеће налази, остане увек једнака. — Саксије треба да буду близу прозора изузимајући само онда, кад је одвећ хладно. Тада их треба, на против, што више удалити од прозора, нарочито ноћу.

4. Нужно је, с времена на време, видети у каквом се стању корење налази, и да ли оно испуњује целу саксију. — У том случају треба биљку преместити у већу саксију, и дати јој добру земљу. Ако ли се пак саксија промени, онда треба обратити пажњу на поливање, јер од тог тренутка биљци је потребна већа количина воде, но што је пређе било нужно. — Лети треба често квасити и лишће, али то треба радити само онда, кад је нужно поливати их.

На све ово требали би да пазе сви они људи, који нису навикнути на неговање биља по собама, а међутим хоће да их украшавају разним цвећем у саксијама.

А—о.

ОРАХ.

Драга ми је и кошуља твоја,
Што-но си је под *орахом* везла,
Под орахом и под шефтелијом.
Нар. п.

(свршетак)

5. Шиљаш.

Има по Славонији, Хрватској и у Приморју, а пореклом, вели, да је из Француске. Кажу, да је дрво од шиљаша најбоље за израду. У Француској га гаје у читавим шумама, не толико

Слика 5.

ради „ораха“, колико ради дрвета. Дрво му има и неку особену боју, по којој се, и кад је израђено, од других знатно разликује. Причају, да је баш због тих особина у дрвету, наредила царица Марија Терезија, да се та сорта ораха донесе из Француске у Славонију, Хрватску и Приморје.

Ораси тачно изгледају, као што их слике показују, али им је љуска доста тврда, из које мезгра лако испада. Чудновато је код ових ораха, да имају и с једне и с друге стране шиљке, као што се на десној слици јасно видити може, али се онај доњи шиљак врло лако одломити може. — Дрво бујно расти, и чвршће је од дрвета осталих сората, а није баш ни мало осетљиво и с тога би вредно било да се за пошумљавање употреби.

6. Јабучњак.

Слика 6.

Као што се види, ораси су врло крупни; слике представљају средњу крупноћу. Јабучњак је од свију до данас познатих ораха најкрупнији. Од ове сорте беше у Бечу на изложби ораха 8 сантиметара у дужини и 6 сантимет. у пречнику.

Љуска му је врло мекана, а мезгра пуна и укусна. Али има и одлика од ове сорте, у којих је н. пр. љуска дебља и тврђа, и којих се мезгра мора јести док је још млада, јер се доцније смежура и буде сува и неукусна. — *Дрво* полако, али темељно порашћује и није баш тако осетљиво на зими, чврсто је и добро за израду, али после 70—80 година почне да труне и да изумире, па ма и у најповољнијем положају било.

То су дакле сорте које се налазе у српским крајевима; али не могу, а да не прикажем неке и од страних сората, које одиста заслужују, да их и наш народ упозна. Француска се у разним сортама ораха одликује, и нигде се ораси не гаје у тој мери и у више сората, као у Француској. Узмимо само сорту

Слика 7.

а. Couverchel.

у које је љуска танка као папир. — *Дрво* је истина осетљиво на зими, али кад га познији мразеви не повреде, рађа обилато. Мезгра је врло слатка а уљевита. У Француској се у истој мери за јело употребљује, као и мекокори бадеми.

б. Mayette.

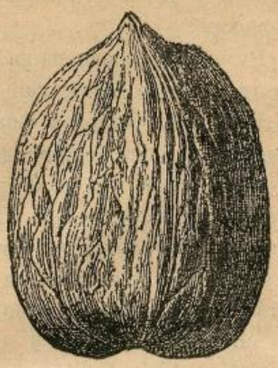
Ова сорта спада у најделикатније орахе за јело. У Француској је пронађена пре 120 година. Ораси су крупни, дугуљасто заокругљени, а љуска им је доста мекана и пуна мезгре. Врло је родна сорта, а с тога, што доцкан тера, избегне доцније мразеве и никад скоро у цвету не пропада.

в. Franquette.

Тек пре 80 годинна прочуло се за ову сорту ораха. Врло је крупна и дебела сорта, горе је опружена и доста оштро за-

шиљена. Ораси су јако избраздани; нарочито су дубоке брездице на раставцима. Мезгра му има неки особен, али врло при-

Сл. 8. Mayette

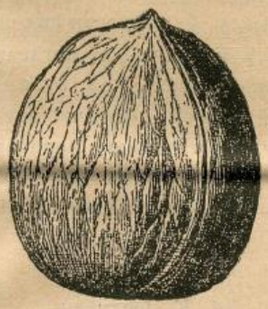


Сл. 9. Franquette

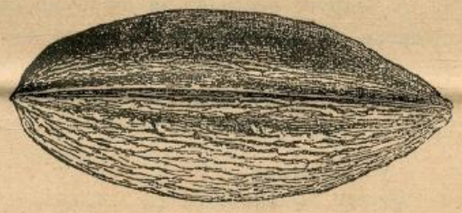
јатан мирис. *Дрво* снажно порашћује и сразмерно иде више у ширину, него у висину. Врло добро рађа.

г. Parisienne.

Ова је сорта дебела, дугуљасто-четвртаста, при дну јако широка и спљоштена. Љуска је прилично мекана и глатка, јер су браздице сасвим плитке, па изгледају као да су само нацртане, а не да су ужљебљене. Мезгра је врло добра, слатка и укусна.



Сл. 10. Parisienne



Сл. 11. Barthère

д. Barthère.

Најдужа сорта, коју данас у том облику познајемо. Љуска је прилично мекана и сасвим испуњена мезгром. Врло добро рађа. У западној Француској има ове сорте ораха читаве шуме, јер је и *дрво* врло добро за финије израђевине.

Осим овде наведених и у сликама приказаних сората. још ћу да напоменем:

Гроздасти орах, у ког плодови у виду гроздова, по 12—15 комада у једно расту, али су много ситни, као покрупнији лешњици.

Камењар, у ког је љуска много тврђа но и у коштуњца, али му је мезгра најпунија уља од свију данас познатих сорти ораха, с тога се искључно само за производњу уља употребљује и гаји.

Црвени орах, у ког је кожица на мезгри црвена, као оно у црвеног лешњика. Ово је немачка сорта, коју сам највише налазио око Ерфурта. Врло је осетљива сорта и тражи више заклона.

Орах са слатком кожицом, у ког је кожица на мезгри слатка и с тога се може и у зеленом стању с мезгром заједно јести, док се кожица код свију осталих сората скидати мора, јер је у зеленом стању горка. За ову се сорту посигурно зна, да је пореклом из Персије.

Орах с ресастим лишћем и *орах с обореним гранама* (као оно у стрмогледе — „жалосне“ — врбе), две су сорте, које нису за гајење у велико, него служе само за украс, за пешто ванредно по домаћим баштама. Обе се сорте морају калемити.

Радић.

ЕКОНОМСКО СТАЊЕ У ГОРЊЕМ ТИМОКУ.

(свршетак)

Још само један пример. Пре неколико година неки Црноречани купише у Шумадији за приплод неколико бикова и крава дубљанских. После тога добавише други из Мађарске швајцарску расу бикова и мађарских свиња, и за неколико година видимо сада, да се у Црној Реци осећа полет и надметање: ко ће бољу расу говеда и свиња произвести. И сада имају неку корист од своје стоке. Они виде, да им се боље рентира сточарство него ли од пре. А о коњарству да не говоримо, јер су црноречки коњи одавно на гласу и свакад су добро били плаћани.

Кад би Министарство народне привреде покушало да из свога буџета само у почетку једне године утроши једну суму новаца на набавку пољопривредних справа и алата, набавку семена од детелине, репице и раздало у Србији неким пољопривредницима, као и кад би исто тако набавило неколико бикова и пастува у земљи и раздало сиромашним окрузима у Србији, у којима је сточарство занемарено, видело би само колики би се напредак у земљи на пољу сточарства осетио. Тиме би се држимо дао импулс и нашим окружним скупштинама и појединим окрузима, а сама држава имала би од тога големе користи, јер је она на првом месту позвана да се брине о производној снази народној.

Како је у овом крају винодеље развијено не би с горег било да Министарство народне привреде, преко окружних скупштина, поради на оснивању заједничких подрумова и винодељских задруга, као што би требало настојавати да се у почетку неколицини винодељаца на отплату дају муљаче и пресе, јер би се само таквим примером и ширењем справа други могли угледати. У овом погледу, као да би манастири могли много урадити на економном бољитку, само кад би било добрих калуђера економа спремних за посао. Они имају свуда највише земљишта, а и разноликог за све усеве.

За кратко време нашега бављења у тимочком округу, колико је до нас стајало, ми смо радили на томе, да самоуправна тела — окружна скупштина и окружни одбор — предузму што год на економном унапређењу тога краја, који је у сваком погледу вазда био занемарен и очекивао, као озебло сунце, да му се што пре каква помоћ укаже. Покретали смо и вентилирали мисао, да би ваљало што пре практично порадити, да се тамошњи свет научи рационалној производњи сира, масла и скорупа, што не би бозна каквих жртава стало, као што смо радили и на томе, да округ набави добру пасмину ајгира у Црној Реци, добре бикове и нерастове у Шумадији и да их разда општинама ради приплода. Но средства с којима је округ располагао у прошлој години, нису била довољна за остварање ове наше замисли, и тако, може се рећи, прве године није ништа урађено у том крају на економском унапређењу. Ако окружна скупштина у овој години буде издашнија и наклоњенија економским питањима, као што имамо основа да очекујемо, онда се може и са малим средствима поступно много постићи. Од свести и увиђавности окружне скупштине за сада све зависи.

На једном месту казали смо, да је ова година, као и прошле 2 године, добра испала, и да су сви усеви, сем винограда, дали

повољну берву. Па при свем том не могу се у Тимоку похвалити с овом годином — и ако је родна. Као год свуда у земљи. тако и овде, влада застој у трговини, те зато је и цена храни баснословно ниска. Тражња је храни на пијаци — слаба и нема изгледа да се поправи. Само се још вино тражи и цена му је добра. Претпрошле године, многи трговци из Крајине куповали су тимочка вина и извозили их под именом крајинских вина. Прошле године, а и ове, било је купаца са стране из Зајечара, Ниша и Ћуприје и што год је било бољег вина — то су странци покуповали и извезли.

Ове ће године вино бити лошије зато што су у добу сазревања били — оштећени виногради. У првој половини Августа дувао је неки врућ ветар, који је много нашкодио грожђу као и роса, услед чега је нагло почело било опадати лишће с лозе, те је и грожђе остало у пола зрело. Ако потрају лепи дани у Октобру, и не буде се берба дотле свршила, изгледи су да ће се и грожђе поправити.

Може се рећи, да су за сада 2 артикла још на цени у Тимоку: вино, као што рекосмо, и стока — како крупна, тако и ситна. Да је боља цена и осталим производима, народ би дошао до лепих новаца, заборавио би на све незгоде, које је до сада претрпео.

На завршетку принуђени смо да поштованим читатељима „Тежака“ скренемо пажњу на једно зло, које из године у годину све више притискује народ у свом крају — коме би за рана требало наћи лека. Од овог зла нису, више или мање, ни остали окрузи поштеђени. Као што је познато, тежња за индивидуалном слободом и самосталношћу и сепаратизам, који се свуда код нас огледа, чине, те су се наше задруге на селу одавно распале а на њихова места није ништа друго створено. Појединци, деобом, дошли су већ на млогим местима дотле, да не могу живети. Како је и иначе примитивна земљорадња код нас, то и од оно мало земље што :е имају и што им је заостало, не могу се исхранити, те зато су упућени, да у масама по 3—4000 људи сваке горине одлазе у Румунију, да за 20—24 динара месечно служе на имањима тамошњих бојера, радећи најтеже радове. Но то им је, може се рећи, још једини извор од куда плаћају порезу за сада, и подмирују најпреће потребе. И ту своју крваву зараду они често пута нису у стању да наплате. Колико је било случајева да несавесни агенти — драгомани наплате од спахија и њихових закупаца зараду раденичку и упропасте је, и они се после празних шака враћају својим кућама.

Министарство спољних послова чинило је нешто у том погледу да се олакша положај наших раденика, али је слаба корист од свеколиког његовог заузимања била. Прошле године један драгаман, из Лозана у овом округу одвео је неке Сврљижане у Румунију, и кад су се хтели вратити, бојер му не хтеде исплатити потпуну зараду за људе. Сиромах Драгоман, нападнут од својих људи, није хтео да живи и да га у селу за непоштена сматрају, те после неколико дана, као што смо чули, одузео је себи живот.

Како из године у годину све више наш свет из пиротског, топличког, врањског и тимочког округа иде у Румунију у печалбу, нама изгледа, да ће ускоро Румуни, по примеру Северо-американца на спрам Кинеза, једног дана забранити долазак нашим раденицима у њихову земљу, или отпочети да чини разне сметње нашим људима који тамо одлазе. То захтева њихов интерес лични, јер су у њиховој земљи млоги лишени рада услед навале странаца и понижене наднице. За сада су повисили визу пасоша и отпочели стварати тешкоће тиме, што сваки, који оће у Румунију да иде ради печалбе, мора претходно послати пасош румунском посланству у Београд на визирање, па кад добије отуда пасош, онда се тек може кренути на пут. Многи се због тога одоцне и не оду на рад у Румунију, а драгомани због тога стављају се у незгодан положај према спахијама којима набављају раденике.

У Румунији, многи наши раденици, као што су нам се жалили тако бедно живе, као што смо слушали за Ирске раденике. Румунски бојери и њихови закупници имања дају им у место хлеба прошино брашно жежено и пасуљ од неколико година — и то им је сва рана на којој они проведу неколико месеци радећи тешке радове. Станови су им опет праве јазбине. Млоги пак из овог округа, који не налазе другог рада у земљи, одлазе у пандуре и поштанске служитеље у масама тако, да им је служба постала једини извор за рад. А због тога што су верни и поуздани за службу они се радије примају но други.

Кад би се систематично радило на економном унапређењу наше земље, па и овог краја, ја мислим, да би ретко когод од наших људи земљорадницима имао потребу да иде на страну и да се потуца од немила до недрага, јер би код своје куће имао прилике да заради више но на страни.

У другом свету земљораднички сталеж има начина да заради и преко зиме, и да не седи безпослен, а код нас о привредној снази, може се рећи, врло се мало за данас води рачун на меродавном месту и брине о њеном опстанку, док се под теретима сасвим не сурва. Док су постојале задруге пре рата из тимочког округа нико није ишао на страну да тражи зараду. Сада их је све више и више, па ако им се још спречи одлазак у Румунију, може наступити зло за које данас нико не помишља.

Каква је перспектива тимочког краја у будућности кад се погледа на примитиван начин газдовања у њему, кад се погледа да су задруге нестале; да су шуме скоро исечене; да су општинске утрине подељене, и да се чак и прогони друмски заузимају, а земља, услед нећубрења и оскудице у ђубрету, мршави све више — остављамо читаоцима овога листа да они сами процене и да виде куда ће нас ово стање одвести. Добру за цело не ће.

У Крушевцу.
20, IX — 1892

Д. К. Јовановић
ред. чл. срп. пољ. друштва

БЕЛЕШКЕ.

Да коље у земљи дуже времена траје.

Многи наши сељаци греше, што при употреби кола на дуже време само га нагору, и с' тим мисле да су све постигли што треба. Али није тако: искуством је потврђено да коље које је нагорено пре труне него оно које није нагорено, јер је доказано да угљен упија много влаге у себе, која продире до саме сржи, те услед тога и пре сатруне.

Но да би коље на дуже време трајало у земљи, треба га по нагоревању оставити на страну да се охлади, па пошто се добро исхлади треба га премазивати катраном све дотле, док угљен катран упија. Овако спремљено коље може трајати све дотле у целости, док горњи надземни део не сатруне. У новије доба овако поступају све државе, где им је ограда нужна, где спадају дирекци телеграфски. Који овако узради, рад ће му се двоструко наплатити тим пре што је катран јевтин а нарочито катран од каменог угља.

Р. М.

Утакмица крава музара.

Подружина пољопр. друштва у Состоку (Аустрија) приредила је утакмицу најбољих крава млечара и то под овим условима:

1. Право на такмичење имају првенствено чланови подружиче, а у недостатку ових пропзвођачи из округа у коме је подружина.

2. Сваки такмичар може се такмичити са више крава, само мора доказати да је његова својина.

3. Краве за такмичење, све су смештене у једној штали и контролисање муже и премеравање млека, поверено лицу које ужива свако поверење приређивачког одбора.

4. Све краве хране се подједнаком храном, а количина и квалоћа млека од сваке краве понаособ, мери се два пута месечно. Млеко последњег месеца, узима се за мерења од све три муже, јер се краве три пута дневно музу.

5. Краве, које од дана телења па за 10 недеља не остану стеоне, искључују се из утакмице.

6. Краве остају на такмичењу 10. месеца.

7. Прву награду добиће она млечара, која даде највише и најбољег млека; но количина млека не сме бити мања од 3000 литара. Даље да има највећи прираштај по тежини, и да је се отелила до 1. Децембра 1892 године.

Како се лечи уков?

Ако си приметио да ти је коњ укован, што се обично дешава при поткивању, онда треба одма да клинац извадиш и да проширш отвор на табану, како би се она запаљива маса, коју је клинац изазвао повредивши месне копитне делове, могла да истече; по том треба да поступиш око лечења исто онако као што смо споменули и код набода. Само онда не треба проширивати отвор на рогу кроз који је клинац продрео у месне делове, кад си клинац одма извадио, кад си приметио да је узео сумњиви правац у месне делове копитне. У овом случају довољно је и то ако копиту за дан за два облажеш ладним крпама.

Љуб. Јовановић
М. ЛЕКАР

Како се лечи набод?

Није реткост да се коњ набоде на какво страно тело Н. пр. на какво парче од сломљеног клинца, кост, стакло и томе подобно, због чега коњ почне да порамљује јаче или слабије према томе, ако је страно тело дубље или плиће продрло у копитне делове. Набод се догађа понајчешће у жабицу и њене бразде, јер су ови копитни делови понајмекши, ну није реткост, да страно тело које је изазвало набод, продре и кроз рожни табан у месне копитне делове — нарочито је ово случај код плоштих копита, у којих је рожни табан и по самој природи много тањи и слабији но у здравих копита — и у том и у таквим подобним случајима, направи врло дубоку рану, која може да има врло опасне посљедице.

У свим тим случајима набода, па било да страно гело продре у делове копитне плиће или дубље, прва је брига, да се коњу скине потковица, па одма за тим да се страно тело извади. Ако је страно тело продрло само у рожне делове, треба га извадити и копиту обложити ладним крпама; ну ако је страно тело продрло кроз целу рожну масу, било то на табану или жабици, и повредило и месне делове копитне, онда поред тога, што треба извадити страно тело, треба још направити и отвор на рожној маси, са копитним копачима како не би рог, једно вређао месне осетљиве делове копитне који су изишли у отвору, а друго, да би и она запаљива маса имала слободан, отворен пут, да отиче.

Пошто је начињен отвор на табану или жабици, ваља рану добро опрати са карболном водом, по том је прелити са *арником* или *оловним сирћетом*, или је посути: са прашком од *иржене стипсе* или *плавог камена*, потом отвор попунити са мало кудеље, и онда густим терпентином или воском залити. Пошто је и то учињено, треба сад копиту обложити дебелим кудељним крпама, или још боље у свежој говеђој балези, и онда је заливати са снежном или леденом водом док не заладни. Ако овако урадиш 2—3—4 дана имаћеш опет коња здрава и употребљива.

Љуб. Јовановић
марв. лекар

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК СЕДНИЦА

управног одбора „Српског Пољопривредног Друштва."

Записник XXI. седнице од 3. септембра 1892. г.

На овој седници били су присутни: Благајник г. Вучко С. Богдановић, чланови: г. г. Јаков Марковић, Светозар Љ. Гавриловић, Никола Вељковић, Анта Голубовић, Благоје Тодоровић, Душ. Спасић и Вића Радовановић.

Од родовних чланова на овој седници био је Д-р Марко Леко државни хемичар. Председавао благајник Богдановић.

Бележио секретар Кучпарић.

Пре но што ће се приступити раду према дневном реду, благајник прочита писмо председника друштва г. К. Таушановића којим му јавља, да је морао у брзо отићи у бању, па моли да чланови управе пораде на друштвеним пословима до његова повратка. — Одбор прими к знању писмо председника.

1, Редовни члан г. Др, Марко Леко престави одбору потребу анализе домаћих вина и тешкоће за набавку вина ради анализе; па с тога моли да га друштво потпомогне и са своје стране у добављању вина. — Одбор једногласно усвоји ову молбу и изјави готовост да се друштво што год више може одазове жељи г. Лека а њега замоли да накнадно поднесе писмену преставку о томе.

Затим се пређе на дневни ред.

2. Пресеавајући саопштава, да је стални одбор земаљског већа свију кола јахача известио у своје време друштво, писмом од 29 Јула т. г. Бр. 22 о утакмицама, које ће се држати ове године 16 Августа у Зајечару а 28 и 29 ист. мес. у Нишу; а тако исто и о држању земаљског већа приликом утакмица у Зајечару; па је молио да и друштво изаслане своје изасланике на те свечаности.

Па како у то време није било седнице управног одбора, да донесе одлуку по овој преставци сталног одбора кола јахача, то председништво није одређивало нарочите изасланике, већ је овластило г. Аџу Живановића као члана сталног одбора земаљског већа да на свечаностима у Зајечару преставља друштво. — Одбор ово прима к знању, одобравајући поступак председништва.

3. Председавајући у име друштвеног председништва предлаже: да се с погледом на то што су изложбе коња и ждребади које приређују Тимочко и Шумадијско коло јахача, увек заступљено већим бројем изложених грла, која и по вредности заузимају видно место, — изда од стране Друштва на награду изложених грла у ово годишњим утакмицама, свакоме још по 100 динара поред оне помоћи која је раније одређена свима колима јахача. — Одбор усваја у свему овај предлог као користан за јаче постицање на унапређење коњарства и одобрава на то издатак у 200 динара из кредита одређеног овогодишњим буџетом на потпомагање пољоприв.

4. Председавајући, такође у име друштвеног председништва ре: фериште: како је још у прошлој години решено, да се приликом овогодишње занатске изложбе у Врању издаду из друштвене благајне 5 награда по 100 дин. за извесне изложене предмете. Па како на тој изложби према добивеним извештајима од извесних чланова друштва, који су изложбу посетили, извесни предмети којима је решена награда, нису довољно или никако заступљени, — то од-

бор с погледом на то, као и на то, што ће и друштво само издавати награде приликом утакмица с плуговима у Добричеву одлучи: — Да се не издају свих 5 већ само две награде по 100 динара и то једна за најбољу прераду конопље а друга за најбољу прераду козине. Одобрава у једно да се тај издатак у 200 динари учини на терет партије на потпомагање пољопривреде.

5. На дневном је реду молба г. Мијаила Стојаковића свештеника из Сена оруга пожаревачког, којом се обраћа друштву да му добави 10.000 садница од американске лозе за потребу његову и местних винодељаца којима је филоксера уништила винограде. — Решено, да се ова молба упути министарсву народ. привреде као падлежном за набавку лозе и о томе да се извести и молиоц.

6. Пошто се приближује време кад ће се држати утакмице плугова, па да би се из ближе видело шта се по овом послу има још радити, те да се намера што боље оствари, приступи се претресу овог питања и — Решено је:

а, Да се преко новина обзнани да ће се пријаве за утакмицу примати још закључно до 10 Септембра.

б, Да друштво прима на себе сав трошак око подвоза плугова за све такмичаре — изузев само оне чији би плугови добили награде.

в. Да се друштво обрати свима лицима на које мисли да ће се заузети, да се што више утакмичара на утакмицу јави.

г, Да се напише молба г. министру војном, да одобири и нареди, да се ради упоређења са осталим плуговима пошаљу и плугови из државне фабрике у Крагујевцу на пробу у раду.

д, Да се у *оцењивачку комисију* узму поред већ одређених чланова за припрему утакмице, још и г. Светолик Петковић управитељ друштвеног добра код Шапца и г. Милоје Петровић економ из Баточине практични економи и г. Јевта Јевтић инжињер као техничар.

7, Прочита се писмо г. министра народне привреде којим се траже податци о приносу усева са 1 хектара земље; по овом предмету донета је одлука: — Да се друштво обрати молбом свима управама државних привредних добара а тако исто и свима подружинама и појединим лицима из разних крајева, у које има поуздања да ће се овом позиву одазвати, те да се по могућству добију што потпунији податци из целе земље па тај материјал у друштву среди и министарству привреде пошаље.

8, Прочита се писмо сталног одбора за округ крушевачки којим тражи мишљење друштва о свему што је потребно за установу ратарнице; коју мисли установити по решењу окружне скупштине за округ крушевачки. — Овај је предмет дат г. Светозару Гавриловићу и г. Благоју Тодоровићу и умољени да га проуче па своје мишљење о њему саопште друштву што пре.

9. По молби пољопривредне подружине у Нишу да друштво о свом трошку добави и пошаље подружини 100 кгр. семена од олајне репице за сељане села Александровца, — Решено је: да се учини по молби подружине и семе безплатно пошље.

10. Друштвени благајник подноси извод о стању друштвене благајне за месец Август из кога се види да је било *прпмања 7996·38* дин. а издавања 1921 25 дин. — Прима се к знању.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

ПОЉОПРИВРЕДНИ

КАЛЕНДАР ЗА 1893. ГОДИНУ.

готов је и може се добити код Српског Пољопривредног Друшта у Београду, пољопривредних подружина и код управа свију кола јахача «Кнез Мијаило»; а и код извесних књижара и друштвених повереника.

Календар је велики 11 табака а садржина му је обилата, како чланцима тако и белешкама и разним податцима из пољске привреде.

Цена му је само 50 пара.

Растурачима даје се 10 а књижарима 25°|₀ рабата за готове паре.

Календар је ове године штампан у мање примерака, те с тога ваља похитати с поруџбинама и куповином.

ИЗВЕШТАЈ

СА

БУГАРСКЕ ИЗЛОЖБЕ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ И ИНДУСТРИЈУ У ПЛОВДИВУ.

ОД

СВЕТ. Љ. ГАВРИЛОВИЋА

Прештампано из «Тежака» у засебне књижице Може се добити код писца.

Садржина: Позив на претплату. — **Чланци:** Против филоксере. Обнављање наших винограда. — Америчке лозе и њихове главније особине. — О двогубим жетвама и зеленом ђубрету код нас. — На шта треба да пазе сви они. који хоће да гаје цвеће и разно биље у саксијама? — Орах. (свршетак). — Економно стање у Горњем Тимоку (свршетак). — **Белешке:** Да коље у земљи дуже времена траје. — Утакмица крава музара. — Како се лечи уков? Како се лечи набод? — **Друштвени и подружински послови:** Записник седница. — **Подлистак:** Земљорадња у Француској (свршетак). — Књижевни огласи.

Цена мањим огласима: Од *петит* врсте од једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте и ступца.

Већим огласима од целе стране 20 динара (10 фор. а. в.), пола стране 10 дин. (5. фор.) четврт стране 3 дин. (2·50 фор.).

Поред тога за свако оглашавање по 20 пара дин. државне таксе.

За оглашавање више пута 10 од сто јевтиније.

Власник и издавалац „СРП. ПОЉОПР. ДРУШТВО“ КРАЉ.-СРП. ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА **Одговорни уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

ЗАПИСНИК

XXIII. ГЛАВНОГ ГОДИШЊЕГ ЗБОРА

СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА,

КОЈИ ЈЕ ДРЖАН 26. ЈАНУАРА 1892. ГОДИНЕ У БЕОГРАДУ.

Председавао председник друштва

Свет. Милојевић

Бележио секретар друштва

Душан М. Спасић.

На окупу било 35 чланова друштвених и више гостију.

Председник — изјави да има довољан број чланова да се према Правилима може држати Збор, заблагодари члановима што су дошли на Збор и отвори Збор у 9 и по часова. —

Затим позва секретар да прочита извештај о раду Друштва у пр. години.

Секретар — прочита извештај Управног Одбора друштвен.

Председник — пита има ли ко шта да примети на овај извештај.

Збор — прими извештај с благодарношћу к знању.

Председник — позва благајника да прочита извештај о стању друштвене благајне.

Благајник — прочита благајнички извештај.

Збор — прими и овај извештај с благодарношћу к знању, и на позив председников изјави да одобрава прекорачење кредита учињених пр. године.

Председник — позва контролоре за преглед рачуна за годину 1890. да поднесу збору извештај о свом раду.

Контролор — Ч. Поповић чита:

Српском Пољопривредном Друштву.

Подписани контролори, који су поверењем друштвеног збора од 30. јануара прошле године, изабрани да прегледају друштвена примања и издавања за рачунску 1890 год. то јест за време од 1. новембра 1889. до краја месеца декембра 1890 год. и с исправности истих увере се, част имају изјавити да су извршили поверени им посао и о тимо подносе овај извештај:

1. По гласу рачунских књига и докумената, друштвена примења у рач. 1890. год. која је обухватала 14 месеци, износила су свега 49.242 дин. 45. п. а дошла су из следујућих извора, и то:

1.	Од готовине, која се је затекла на крају 1889 г.	1512·35	д.
2.	» предплате за лист „Тежак“ за 1890 год.	1319·35	»
3.	Од улога чланова утемељача	300·35	д.
4.	» чланова помагача	190·35	»
5.	» продаје кален. за 1890 г. и прод. др. књ.	1678·90	»
6.	» прихода са друштвеног добра у Шапцу	4937·80	»
7.	» наплате дуга за раније пред. „Теж.“ и члан.	3916·85	»
8.	» наплате ранијих дугова за справе	1731·75	»
9.	» наплате ранијих дугова за семе	646·80	»
10.	» наплате привремених издатака	181·35	»
11.	» продаје справа у год. 1890	11010·55	»
12.	» продаје семена у год. 1890	10092·80	»
13.	» државне помоћи за 14 месеци	11666·80	»
14.	» ванредноga прихода	57·40	»
	Свега	49242·45	»

2. По гласу дневника касе и докумената друштвена издавања у 1890 години износила су 48005 дин. 20 п. а учињена су на ово:

1.	На печат. „Тежака“ и других књига у г. 1890.	3493·45	д.
2.	» помагање подружина и друге потпоре	1811·25	»
3.	» обдржавање друштвеног добра у Шапцу	7406·60	»
4.	» обдрж. овд. врта и подиз. пчел. и живинар.	570·25	»
5.	» набавку књига дрвореза, новина и збирке	784·50	»
6.	» поштан. марке за експедиц. у иностранство	256·10	»
7.	» повез књига	183·75	»
8.	» награде суради. „Теж.“ кален. и др. списа	2561·10	»
9.	» плату друштвеног секретар за 14 месеци	2333·10	»
10.	» » » благајника » » »	840·10	»
11.	» » » писара » » »	1400·10	»
12.	» » уредника „Тежака“ » » »	700·10	»
13.	» » друштвеног служитеља за 14 месеци	1120·10	»
14.	» набавку справа за продају	8484·10	»
15.	» набавку семена » »	10677·45	»
16.	» плаћање дугова из ранијих година	4657·70	»

17.	На канцеларијске потребе	374·15 д.
18.	„ оправку друштвене зграде	237·40 „
19.	„ непредвиђене потребе	14·30 „
	Свега .	48005·20 „

Кад се суме примања и издавања упореде, излази да је на крају год. 1890, затекло се у каси 1237 дин. 45 п. која је одма унесена у примање за 1891 г. Издатци, који су учињени, учињени су у границама одобрених кредита.

Прегледом дневника касе и рачунских докумената нађене су ове грешке:

1. Под ПДбр. 208 заведено је у приходу 2·— д. мање
2. Под ПДбр. 436 заведено је у приходу 0·15 д. више
3. Под ПДбр. 559 заведено је у приходу 1·00 д. више
4. Под ПДбр. 1003 заведено је у приходу 0·05 „. мање
5. Под ИДбр. 13 заведено је у издавању 0·40 д. мрње
6. Под ИДбр. 149 заведено је у издавању 1·00 д. мање
7. Под ИДбр. 373 заведено је у издавању 0·60 д. мање

Укупно на штету благајне показано је 3 дин. 05 мање, а на штету благајника 3 дин. 15 п. и кад се ове две суме упореде, онда излази да је се благајник са 10 п. оштетио. Исправка о овоме учињена је нарочитим рефератом, који је заведен у дневнику касе за 1891 под ИДбр. 373.

Према напредизложеним подписани котролори налазе, да је друштвена управа савесно руковала повереном јој имовином и да су јој рачуни исправни, па зато предлажемо збору да их и он призна за исправне и друштвеној управи изда разрешителницу по рачунима примања и издавања за 1890 год.

23. јануара 1892 год.
у Београду.

Контролори
Чед. А. Поповић
чл. друштва
Мат. Јовановић

Збор — прими извештај к знању, благодари контролорима на труду, а управи даје разрешницу по рачунима од 1890. год.

Председник — саопштава, да су сад на реду предлози Управе друштва и подружина, па за тим писмени предлози појединих чланова, и најзад предлози чланова на самом Збору. Пошто нема предлога од стране Управе друштва ни од подружина, то позва секретара да прочита писмени предлог г. Велимира Витровића друштв. редовног члана, а о измени Правила друштвених.

Секретар — прочита предлог.

В. С. Богдановић — мисли, да не би требало узимати сад у оцену предлог г. Витровића, јер он захтева више пажње и времена; зато је мишљења да се предлог упути Управи на оцену, па да за идући Збор припреми измене правила и изнесе их Збору на решење са предлогом г. Витровића.

Збор — усваја мишљење г. Вучка и упућује предлог Управи на надлежнност по предлогу г. Вучка.

Председник — позва благајника да прочита предлог почасног члана друштвеног г. Мил. П. Куртовића.

Благајник — чита:

XXIII Годишњем Збору Српског Пољопривредног Друштва.

Сазнао сам из новина, да ће 16-ог ид. мес. прослављати свој 75-и дан рођења а 50-годишњицу свог јавног књижевног рада Господин Др. Милован Спасић члан државног савета у пенсији.

Дужност је свих српских патриота и привредника заједно са члановима Српског Пољопривредног Друштва, да се сете овога дана овог поштованог старине и да му одаду заслужену пошту и признане за његов многодишњи патриотски рад.

На првоме месту не сме то да заборави српско пољопривредно друштво кога је Др. Милован Спасић не само члан оснивач и први и дугогодишњи председник, већ и *творац*. Њему на првом месту дугује своје признање друшто јер га је он створио и поставио на здрав темељ на коме ево већ 23 године успешно ради на нашем привредном бољитку.

Заслуге г. Спасића, мислим, да су у толико веће, што је пре 23 године без сумње имало много више тешкоћа и сметњи при оснивању пољопривредног друштва него што их данас има при оснивању подобних друштава.

И, Српско Пољопривредно Друшто, одајући своме творцу и првом председнику видну и трају пошту, одужиће се овом заслужном старини не само у име своје већ и у име свих патриота који рад друштвени цене и поштују.

Потписани слободан сам да тврдим да је по мом уверењу од врло велике користи по околину из које сам ја, па посредно и по целу Отаџбину и народ наш, добро српског пољопривред. друштва код Шапца. Ми сви знамо, на који је начин друштво дошло до овог свог добра и колика би заслуга била и у данашње време створити друштву оваку имаовину, која друштву осигурава не само успешнији рад већ и сам опстанак.

Ми сви знамо од колико је утицаја на живот и рад друштва зграда у којој седимо; знамо да је она и у најкритичнијим часовима била стожер око кога су се кретали српски пољопривредници, и да је друштву очувала живот кроз многа критична времена.

Ми сви знамо, да подружине српског пољоприв. друштва имају да благодаре за свој опстанак првенствено здравом темељу на коме стоји Српско Пољопривредно Друшво.

Ја, Господо, слободан сам да потврдим да и привредно витешка „Кола Јахача Кнез Михаило“ имају у многоме да благодаре за свој живот и поверење које уживају поглавито Срп. пољ. привред. друштву — здравом темељу на коме је оно засновано.

Све ове уставове заједно са друштвом, дугују благодарност човеку, који је друштво на тако здравом темељу засновао, дугују благодарност г. Др. Миловану Спасићу. —

Мислим, Господо, да ћу погодити жељу свију Вас, ако Вам предложим и замолим да на данашњем Збору решите на који начин да се Друштво одужи г. Спасићу за његове неоспорно огромне заслуге за Друштво.

И ако ми дозволите ја сам слободан да предложим и молим Вас да донесете одлуку:

„Српско Пољопривредно Друштво, признајући и уважавајући велике заслуге које има г. Др. Милован Спасић, члан државног савета у пенсији за његов постанак и даљи успешан рад, и желећи да г. Спасићу ода видан и трајан знак свога признања и благодарности, на свом XXIII Главном Годишњем Збору држаном 26 јануара 1892. у друштвеном дому у Београду, одлучи:

1. Да се популарна друштвена библиотека коју је друштво засновало, зове именом друштвеног творца г. Спасића, и да све књиге — поуке — ове библиотеке носе на насловном листу лик г. Спасића са натписом оснивач и први председник Српског Пољопривредног Друштва. —

2. Овлашћује се Управа, да г. Др. Милованy Спасићу приликом његове 50-годишњице јавног књижевног рада поред саопштења одлуке у тачци првој, ода у име Друштва пошту на начин који она изабере.“ —

26. јануара 1892. г.
Београд.

Збору покоран
Милослав П. Куртовић
поч. чл. срп. пољ.
друштва.

По овом предлогу говорило је више говорника и

Збор — одлучи: предлог се прима у начелу, а оставља се Управи да она изабере начин на који би се Друштво одужило г. Спасићу и дало видна доказа свог признања, — као и о начину честитања о прослави.

Председник — изјави да нема више писмених предлога, па позва чланове ако ко има да што усмено предложи.

Ђ. Хорватовић — види из извештаја, да се нарочито много тражи семена од луцерке, и да тражња бива све већа, па скреће пажњу Управе да се постара да се и у земљи одомаћи производња тога семена.

Благајник — објасни, да Друштво набавља семе и у земљи у колико га има, но да се у опште још мало производи, те да је управа била упућена да га и са стране набавља. Мисли, да ће нова управа примити ову жељу к знању и да ће радити да се и то код нас производи.

Арса Лукић — жели да му се објасни има ли каквих сметњи и тешкоћа при производњи тога семена код нас, и које су?

Секретар — објашњава, да је једина сметња за производњу тога семена та, што се производња у малом размеру не рентира и да су многи наши привредници већ покушавали да га производе но су одустали од тога из наведеног разлога. Међутим за производњу доброг семена у већем размеру, у коме би се рентирала, потребан је већи капитал који махом недостаје. Зато се за сада још мало производи, ну нема сумње да ће се и та производња одомаћити чим увиде корист од ње они, који имају могућности да се тиме баве.

Збор — ставља у дужност управи, да поради на што скоријем одомаћавању ове производње у земљи.

Председник — пошто се нико више не јави за реч, даје ¼ часа одмора, ради споразума о избору упражњених места у управи, пошто је сад та тачка на дневном реду.

После одмора.

Председник — пита јесу ли се чланови споразумели и направили листу?

Свет. Гавриловић — саопштава, да су се 16 друштвених чланова јуче споразумели у једној конференцији, и да су направили и листу за данашњи избор. По тој листи били су кандидати: за председника г. В. С. Богдановић, за потпредседника г. Јаков Марковић, а за благајника г. Благоје Д. Тодоровић. Ну, како је г. Јаков писмено изјавио, да се не може примити никаквог чиништва у управи, то се тиме пореметила цела листа, и зато он сад предлаже за председника г. Косту С. Таушановића, бившег министра народне привреде.

Милош Х. Поповић — моли председника да саопшти његову оставку на одборништво.

Председник — оглашава, да има да се изабере председник, потпредседник, благајник и шест одборника и кад се то сврши онда ће изнети оставку г. Милоша. Међутим мисли да би требало изабрати прво председника.

Вића Радовановић — мисли, да изјава г. Јакова не мора да ремети целу листу о којој рече г. Гавриловић. Он мисли да би се могло бирати по тој листи, а на место г. Јакова изабрати другога.

Вучко С. Богдановић — моли другове који су га кандидовали за председника а и остале чланове да не гласају за њега јер се ни у ком случају не ће примити, јер мисли, да не би могао да одговори ономе очекивању, које се претпоставља.

Д. М. Спасић — не мисли да би било оправдано бирати за председника човека, који није доспео да дође ни на Збор друштвени, јер у томе гледа највећу сведоџбу и у његовој ревности као председника ако би био изабран. Зато ће гласати против кандидације г. Гавриловића, а предлаже за председника досадашњег председника г. Свет. Милојевића.

А. Живановић — моли да се не истичу поједине личности и да се о њима не говори, јер не мисли да је томе место овде.

Председник Свет. Милојевић — изјављује да се ни он не може да прими избора ако би баш и пао на њега, и пошто нема више предложених кандидата ставља на гласање избор председника. Моли Збор да изабере три контролора за бележење гласова и оверење записника и Збор изабра Ранка Тајсића, Вића Радовановића и Милана П. Живковића.

По свршеном поименичном гласању Председник — обзнани да је за председника друштва изабран г. Коста С. Таушановић са 20 гласова.

За тим се приступи избору потпредседника и благајника.

По свршеном поименичног гласању Председник — обзнани да је за потпредсеника изабран г. Петар Тодоровић, са 16 гласова а за благајника г. Вучко С. Богдановић са 26 гласова.

Затим се приступи избору 6 одборника.

Сергије Станковић — прочита: за одборнике г. г. Алекса Секулић, Алекса Жавановић, Никола Вељковић, Вића Радовановић, Благоје Тодоровић и Илија Кремић.

Д. М. Спасић — моли Збор да акламацијом изабере кандидате за које је г. Сергије гласао за одборнике и

Збор — их акламацијом изабра за одборнике.

Председник — саопштава оставку г. М. Х. Поповића на одборништво.

М. Х. Поповић — моли Збор да му уважи оставку јер према избору од лањске године имао би да буде у одбору још годину дана, а нема времена и не мисли да ће бити у Београду, те не ће узалуд да запрема то место у Одбору.

В. С. Богдановић — не мисли да би икоме требало уважити оставку из онога разлога који г. Милош наводи, т.ј. због немања времена, јер без сумње и остали одборници имају и других послова, па ипак поклоне који час и Друштву. Али кад г. Милош баш толико жели да му се уважи оставка, мишљења је да му не би требало кварити вољу, и да би му требало уважити оставку.

Збор — уважи оставку г. Х. Поповићу, и на његово место изабра г. Јакова Марковића.

Председник — позва Збор да изабере два контролора за преглед друштвених рачуна за 1891. годину.

Збор — изабра прошлогодишње контролоре г. г. Чеду А. Поповића и Мату Јовановића.

Председник — позва благајника да прочита предрачун буџета за 1892. годину како га је стара Управа предложила.

Благајник — чита:

(Види Пројект Буџета на следећој страни).

Председник — пита има ли ко што противу овог предрачуна у начелу да говори? — И пошто се нико не јави за реч, позва благајника да чита опозицију по опозицију.

Благајник — прочита све позиције примања, и Збор их усвоји. Само код 3 позиције

Чед. А. Поповић — примети да мисли да је много стављено и предложи да се умањи и стави у вапредни приход, — но по објашњењу председника и благајника збор усвоји и ту позицију како је предложена.

Благајник — прочита по реду позиције издавања, и Збор их све усвоји како су и предложене, заједно са овлашћењем по коме се овлашћује Управа да може више прихода ако би га било утрошити на „потпомагање пољске привреде“ и „унапређење друштвених добара.“

Председник — Сад је на реду избор друштвених чланова. Позва секретара да прочита предлог управе.

ПРОЈЕКТ БУЏЕТА

Српског Пољопривредног Друштва за 1892. годину.

ТЕК. БР.	П Р И Х О Д И	сума дин.	п.
1	Остатак готовине из 1891. године	5864	85
2	Приход од претплате Тежака 1892. год.	2000	—
3	„ „ улога чланова утемељача и помагача	1000	—
4	„ „ продаје календара и књига	2500	—
5	„ „ друштвеног добра у Шапцу	5000	—
6	„ „ наплаћених дугова и то:		
	а) од дужника претплате „Тежака“ и чланства 5000		
	б) „ „ за справе семе и остало 5500		
	в) „ „ „ привремене издатке 500	11000	—
7	Приход од продаје семена	18000	—
8	„ „ „ справа	15000	—
9	Државна помоћ	12000	—
10	Ванредни приход	200	—
	Свега прихода	73064	85

ТЕК. БР.	Р А С Х О Д И	сума дин.	п.
1	На печатање књига	1000	—
2	„ потпомагање пољске привреде	3000	—
3	„ друштвено добро у Шапцу	6300	—
4	„ друштвени врт, пчеланик и живинарник	1200	—
5	„ набавку књига новина и дворeза	1000	—
6	„ поштанске марке за експедицију у иностранство	300	—
7	„ повез књига	400	—
8	„ награде сарадницима „Теж.“ календ. и др. спис.	3500	—
9	„ набавку семена	18000	—
10	„ „ справа	15000	—
11	„ плаћање дугова за семе справе и остало	15000	—
12	„ плату друштвеног секретара	2520	—
13	„ „ „ благајника	1200	—
14	„ „ „ писара	1200	—
15	„ „ уредника „Тежака“	960	—
16	„ „ друштвеног служитеља	960	—
17	„ оправку друштвених зграда	500	—
18	„ канцеларијске потребе и огрев	800	—
19	„ непредвиђене потребе	224	85
	Свега расхода	73064	85

Примедба. Овлашћује се Управа да може вишак прихода, ако га буде било трошити на „потпомагање пољске привреде“ и унапређење друштвених добара.

Секретар — прочита предлог, којим се предлажу за друштвене редовне чланове, а за секције ратарску и сточарску г.г. Др. Ђорђе Радић, пенз. управитељ ратарске школе у Краљеву, Урош Палеташевић економ и учитељ и Ф. Јерговић референт за пољску привреду у Црној Гори.

Збор — прими предложене кандидате за друштвене чланове по предлогу.

Вића Радовановић — имао би да предложи да се поново прими у чланство један пређашњи члан друштва, који је раније дао оставку на чланство. Мисли да кандидати који су једном били чланови већ имају квалификације за то и да их Збор може примити поново у чланство без да су о томе решавале секције, као што по правилима мора да буде за нове чланове. Предлаже за редовног члана г. Рашу Милошевића.

Душ. М. Спасић — са свим је обратног мишљења. Жали што је предговорник изашао са именом свог кандидата, против кога ни он лично ништа нема, али ипак мисли да би такав избор био противан правилима. Он би, пре свега, начелно усвојио, да се они редовни чланови који једном даду оставку на то чланство, никако више не могу бирати за редовне чланове. Ну, ако се то начело не би усвојило, онда ипак не мисли да се такви чланови могу бирати на начин који предлаже г. Вића. Правилима је, вели, одређено, кад чланство престаје, дакле поред осталих узрока престаје и онда, кад сам члан изјави да не ће више да буде члан. И, ко је престао бити члан, он се никако више не може сматрати за члана, и ако се поново хоће да бира за члана онда су и за њега обвезне одредбе правила о избору чланова. — Противан је избору на начин који се предлаже, — а прима радо на себе, да г. Рашу пред идући Главни Збор предложи у секцији за члана и не сумња да ће га секција и управа изабрати и збору предложити.

В. С. Богдановић — мисли, да кад такви случајеви нису предвиђени правилима, да Збор може објаснити правила.

Ј. Пецић — налази, да је предложени кандидат способан да буде члан и да би га требало примити у чланство ако то и он жели; а тако исто да би могла и сама управа да прими и друге за редовне чланове који су то већ једном били чим јој се обрате да желе поново да ступе у чланство.

А. Живановић — држи, да се одредбе правила односе поглавито на квалификацију оних који се бирају за редовне чланове. Па како је кандидат кога предлаже г. Вића већ једном био члан, то да ништа не стоји на путу да се опет прими за члана.

Вића Радовановић — такође мисли, да се одредбе правила о избору редов. чланова тичу поглавито квалификације, која је његовом кандидату већ једном призната. Ну, налази, да Збор има право да правила објашњава, јер је Збор творац и правила.

Д. М. Спасић — пристао би да се члан у оставци бира поново кад би било бар његове писмене пријаве, — да је се бар управи пријавио да жели поново да ступи у чланство, па да га она предложи Збору. Овако пак, боји се, да се таковом практиком, какву предлаже г. Вића, не излаже рад Збора багателисању и бламажи, јер, вели, ми данас све нешто бирамо невиђено, бирамо људе од којих немамо ни пристанак да ће се примити избора. — Налази, да сваки Србин, сваки патриота сам треба да прилази Друштву, а не да чека да се моли за то.

Милослав Куртовић — види из Правила друштвених, да се редовни чланови бирају поглавито по квалификацији, а не из киквих нарочитих великих заслуга. Даље види, да су обвезе редовних чланова наспрам Друштва тако незнатне, да се не може маслити да је ко престао бити члан зато, што му време није дозвољавало да то буде, већ је морао иступити из чланства из каквих нарочитих узрока. И кад ти узроци из којих неко престане бити члан престану, онда, налази, да би тај члан требао писмено да се пријави управи да жели опет да ступи у члан-

ство, и да би га онда могла и управа сама уврстити у чланство како то већ неко предложи.

Ранко Тајсић — не слаже се са мишљењем г. Спасића. Мисли, да би овако корисно друштво, на које се са свију страна с пуно наде гледа, требало да има што више чланова, и само да их привлачи, а да не чека да му се сами јављају. Ово у толико пре важи за г. Рашу.

Вита Радовановић — не налази да има места писменој пријави, јер то нико не би учинио. Међутим за свог кадидата гарантује да ће се примити за члана, те отпада бојазан који г. Спасић наведе.

Председник Милојевић — слаже се са онима који мисле да је у таковим случајевима потребна писмена пријава, и наводи примере, како су неки чланови били престали то бити из разних узрока, и кад су ти узроци престали, они су се пријавили управи да желе опет да ступе с Друштвом у пословну везу и Управа их је предложила за чланове.

Душ. М. Спасић — благодарим председнику што је објаснио гледиште управе на ту ствар. Допуњује говор председников у толико, да је баш данашњи Збор изабрао поново за члана једног кандидата, који је некада био редован члан, па је иступио из чланства. Ну чим је се пријавио управи жељом да би опет ступио у рад с Друштвом, он је био предложен у секцијама, управа је предлог секција примила и Збору га предложила, а Збор га изабрао. То је, вели, гледиште правилно, а њега је и Управа делом заступала. Ако би се предлог г. Виће усвојио, онда би се огрешили о правила.

Председник Милојевић — предлаже, да се овласти Управа, да све редовне чланове у оставци позове опет у чланство, и ко на то пристане, да га огласи за члана. — Ако се пак усвоји предлог г. Виће, он унапред констатује да су прекршена правила.

К. Црногорац — објашњава одредбу правила у погледу квалификације и слаже се са предлогом да се г. Раша изабере за члана.

Вита Радовановић — мисли, да је Збор творац правила и да их он не крши ако их објашњава.

Председник — пошто је доста говорено ставља на гласање предлог г. Виће.

Збор — усвоји предлог и изабра за редовног члана друштвеног г. Рашу Милошевића.

Председник — даје завршну реч г. А Живановићу.

А. Живановић — при растанку са досадашњим председником г. Свет. Милојевићем, мисли да ће погодити осећаје свију чланова, ако му се рече Хвала му! на вишегодишњем раду на друштвеним пословима.

Збор — благодари г. Милојевићу.

Председник Милојевић — не мисли да је заслужио толику благодарност и благодари Збору што га је разрешио те дужности. — Закључи Збор у $12^{3}|_{4}$ часова у подне.

Оверавају:

Секретар,
Душ. М. Спасић

Председник Збора,
Свет. Милојевић

Чланови:
В. Т. Радовановић, Ран. Б. Тајсић, М. П. Живковић.

По закључку Збора приспеле су му ове телеграфске честитке:

„Краљево 26 јануара.

Пољопривредном Друштву

Београд.

Данашњи ваш рад, који користи целој отаџбини с радошћу честитамо и желимо да дуго и много година послужи као јак темељ на коме ће се оснивати боља и савршенија пољ. привреда.

Председник
жичке пољопр. подружине
Архијерej **Сава.**“

„Краљево, 26. јануара 1892.

Пољопривредном Друштву

Београд.

Хитамо да и ми поздравимо Главни Збор наших другова са срдачном жељом, да рад уроди обилним родом.

управитељ ратар. школе
П. Тодоровић
наставници:
А. Мијоковић, В. Ђорђевић и Мајеровић.“

„Краљево 26. јан. 1892.

Српском Пољопривредном Друштву

Београд.

Дружина вам са најтоплијом жељом честита данашњи Главни Скуп, желећи чути од Скупа срећних и по отаџбину успешних резултата

дружина ђака ратар. школе
Ратар.“

„Ћуприја, 26. јан. 1892.

Збору Српског Пољопривредног Друштва

Београд.

Срећан вам рад. Нека би дао Бог да ваша саветовања на данашњем Скупу уроде обилним родом по народ и отаџбину.

редовни члан,
Мирко Миљковић“

„Ваљево, 26. јан. 1892.

Пољопривредном Друштву

Београд.

Црна смрт отрже ми супругу и омете рад. Вама жели срећан плодан рад са надом на помоћ.

Подпредседник Ваљевске
пољоприв. подруж.
Поп Живота.“