ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ, МАНАСТИРИ, ЦРКВЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник МИЛОШ Х. ПОПОВИЋ
ХИЛЕНДАРСКА УЛ. ВР. 21.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. ВР. 25.

БРОЈ 1. 2. и 3. У БЕОГРАДУ, 1. 10 и 20 ЈАНУАРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ИЗВЕШТАЈ
## О раду Српског Пољопривредног Друштва за 1904 год.

Управа Српског Пољопривредног Друштва, изабрана на Главном Збору друштвеном од 30 јануара 1903 године, има част поднети Збору овај извештај о раду друштвеном за прошлу, 1904 годину.

### I Ванредни Збор

Поводом оставке, коју је, на Главном Збору од 30 јануара 1904 године изабрани председник г. Душан М. Спасић, Друштву поднео, Управни је Одбор, на основу чл. 47 друштвених правилâ, у седници својој од 4 марта 1904 године решио: да на дан 14 марта сазове Ванредни Збор, коме ће се поднети оставка г. Спасићева. — Пошто је Збор већином гласовâ оставку г. Спасићеву уважио, приступило се избору новог председника и већином гласовâ буде изабран *г. Милош Х. Поповић.*

### II Друштвено имање.

Непокретно имање друштвено у овој години није повећано, осим што је Управа Топчидерске Економије направила у друштвеном павиљону један велики сталан, непокретан стелаж за излагање својих производâ, али га је Друштву у својину поклонила. Осим тога је покривен павиљон цинк-плехом и извршене су знатније оправке како у самом дому, тако и у павиљону. Уједно је част Управи известити Главни Збор, да је ове године извршено инвентарисање целокупне друштвене имаовине, што је све у нарочите књиге заведено.

### III Књижевни рад друштвени.

Године 1902, утврђен је програм за књижевни друштвени рад. Према том програму, дели се овај рад у три правца и то:

1. На издавање друштвеног листа *„Тежака“* који је намењен чисто практичним поукама, па се у том правцу и уређује.

2. На издавање повременог друштвеног списа *„Пољопривредног Гласника“* који је намењен више научним радовима и расправама; и

3. На издавање *„Практичних Пољопривредних Поука“* за ширење тих поукâ у пространијим облицима, што се путем „Тежака“ због опширности не би учинити могло. Ова издања замењују уједно и пољопривредну српску библиотеку, које у страном свету постоје.

Осим тога уносе се у народ пољопривредне поуке и путем *„Пољопривредног Календара“*, који се у 9000 примерака штампа, а у 8000, и нешто више, примерака растура. — Од Календарâ прошлих годинâ, продато је у овој години 1264 комадâ.

„Тежак“ излази сваких десет данâ, на целом табаку, а према потреби и на више, штампа се у 1000 примерака и шаље:

| | |
|---|---|
| а. Члановима оснивачима | 5 |
| б. Члановима добротворима | 23 |
| в. Члановима утемељачима | 115 |
| г. Редовним члановима | 180 |
| д. Претплатницима, у које се урачунавају и помажући чланови | 160 |
| ђ. Пољопривредним Подружинама | 16 |
| е. У замену страним и домаћим листовима | 60 |
| Свега | 559 |

Од ранијих годинâ продата су у овој години три комплета.

У овој години издало је Друштво *трећу* свеску *„Пољопривредног Гласника“*, који је штампан у 1000 примерака, а продато и поклоњено је према друштвеним Правилима 333 прим.

Од I свеске продато је . . . . . 4 „
„ II „ „ „ . . . . . 8 „

Из тог истог Гласника отштампана је расправа г. Милоша Н. Лукићевића *„Луцерка“* у 1500 примерака, и од ње продато 208 примерака.

Од *„Практичних Пољопривредних Поука“*, издало је и штампало Друштво у овој години:

XI свеску о *„Гајењу пиварског јечма“* од др-а Ђ. Радића у 1000 примерака од којих је продато и поклоњено 336 примерака.

III пак свеску истих поукâ *„О берби грожђа“* од Благоја Д. Тодоровића прештампало је у другом издању у 1500 примерака, од којих је продато 67 примерака.

Осим тога, Друштво је у овој години издало и у 750 примерака штампало расправу *„Грађа за проучавање стоке у Србији“* од Свет. Љ. Гавриловића. Од те књиге поклоњено је и продато 316 примерака.

Од осталих пак издања друштвених, продато је и растурено у народ у овој години:

I Пољопривредне Поуке: *„Употреба прашача и огртача при гајењу кукуруза“* од Душана М. Спасића, 42 прим.

II Пољопривредне Поуке: *„Гајење биља за исхрану стоке“* од Душана М. Спасића, 74 примерка.

III Пољопривредне Поуке: *„О берби грожђа“* од Благ. Д. Тодоровића 67, прим.

IV Пољопривредне Поуке: *„О одгајивању стоке“* од Паје Т. Тодоровића и Пере Д. Тодоровића, 60 прим.

V Пољопривредне Поуке: *„Гајење пољских усева“* од Паје Т. Тодоровића и Благ. Д. Тодоровића 56, прим.

VI Пољопривредне Поуке: *„Гајење ране зелени у топлим лејама“* од Др-а Ђ. Радића, 191 прим.

VII Пољопривредне Поуке: *„О подизању винограда америчком лозом“* од Милутина М. Савића, 235 прим.

VIII Пољопривредне Поуке: *„О гајењу ниских воћака“* од Благ. Д. Тодоровића, 68 прим.

IX Пољопривредне Поуке: *„Шљива“* од Векосл. Керешкењија, 64 прим.

X Пољопривредне Поуке: *„Пасуљ грашак и сочиво“* од Милоша Н. Лукићевића, 75 прим.

XI Пољопривредне Поуке: *„О гајењу пиварског јечма“* од Др-а Ђ. Радића, 336 прим.

*„Све о пшеници“* од Др-а Ђ. Радића, 20 прим.

*„Све о кукурузу“* од Др-а Ђ. Радића, 1 прим. Ово је дело тиме распродато.

*„Грађа за пољопривредни речник“* од † Гаје Матића, 4 прим.

*„Енглеско сточарство* I. *Свиње“* од Косте Црногорца, 23. прим.

*„Дуван“*, од Косте Црногорца,

*„Пероноспора, пламењача на виновој лози“* од Милутина Савића, 33 прим.

Осим напред побројаних књигâ свога издања, Друштво је добило и од Министарства Народне Привреде неколико његових издања, па је и приватних писацâ откупило нека дела, од којих је у овој години продајом у народ растурено:

*„Ратарство за ниже пољопривредне школе“* од Паје Т. Тодоровића и Љубомира Новаковића . . 27 прим.
*„Гајење живине“* од Др-а Ђ. Радића . . . . 81 „
*„Виноградарство“* од Петра Стојадиновића . . 18 „
*„Пресовање сена“* од Св. Гавриловића . . . 8 „
*„Машине за кошење траве“* од Св. Гавриловића . 12 „
*„Погодбе за савршенију прераду млека“* од Савка Кучпарића . . . . . 3 „
*„Пчеларство“* од Св. Љ. Гавриловића . . . . 7 „
*„Извод из Јестаственице и природних наука“* од Вл. Ђорђевића и Благ. Д. Тодоровића . . . . 3 „
*„Производња и гајење говеди“* од Душана М. Спасића. . . . . 1 „
*„Практично коњарство“* од Д. М. Спасића . . 17 „
*„Предавање о гајењу хмеља“* од Г. М. Спасића . 4 „
*„Набавка приплодних говеди“* од П. Тодоровића 9 „
*„Поука о поткивању стоке“* од Љубе Јовановића . . . . . 46 „
*„О подизању винограда на живом песку“* од К. Д. Г. . . . . 9 „
*„Пчеларство по Беку“* од Иг. Мирковића . . 2 „
*„Четинари“* од Иг. Мирковића . . . . . 16 „
*„Извештаји са Виноградарског Конгреса“* од Љ. Којића . . . . . 2 „
*„Рад шљиварско-житарског збора“* . . . . 2 „
*„Воће и воћке“* Благ. Д. Тодоровића . . . . 9 „
*„Основи шумарства“* од Благ. Д. Тодоровића . 18 „
*„Шљива и њено гајење“* од М. Савића . . . 24 „
*„Управа добара“* од А. Мијоковића . . . . . 16 „
*„Сточарство“* од Вл. Ђорђевића . . . . . 18 „
*„Градинарство“* од Др-а Радића . . . . . 48 прим.
*„Поуке за сеоску омладину“* од Ч. Тодоровића 2 „
*„Повећање народног богатства наводњавањем земљишта“* од М. Милошевића . . . . . 24 „
*„Уаут за гајење риба“* од Др-а Ж. Ђорђевића 22 „
*„Одломци из аграрне политике“* од Мил. Т. Грковића . . . . . 3 „
*„Прерада воћа“* од Благ. Д. Тодоровића . . 25 „
*„Српска кошница полошка“* од Драг. Ковачевића . . . . . 28 „
*„Значај шума у прошлости и садашњости“* од Јов. Бадемлића . . . . . 2 „

У овој години, дакле, продато је разних књигâ 485 примеракâ; поклоњено је према чл. 15 друштвених Правилâ 1235 примеракâ; на име наградâ излагачима на овогодишњој изложби 238 примеракâ; дато на распродају 773 примерака, а на стоваришту се налази 18.661 примерак.

Још је у овој години откупљено 600 комада, књижицâ *„Шап и устобоља“* и *„Прострел“* од Пере Д. Тодоровића, али о броју продатих примеракâ не може се овом приликом поднети извештај стога, што су те књижице скоро откупљене и од продаваоцâ још нису стигла извешћа о продаји истих.

Да би се напред побројане књиге што више у народ растуриле, Друштво тога ради стоји у непрекидној вези са државним економима (и Управама Ратарске и Винодељско-Воћарске Школе), који са своје стране својски раде, да се друштвени циљ и у том правцу што свестраније постигне. Хвала им!

*Библиотека* Друштвена повећана је у овој години, које куповином, које поклонима, са 47 српских, француских и немачких делâ и сада броји *962* дела.

*Стручних листова* примало је Друштво у овој години куповином 8, а у замену је добивало за „Тежак“ 59, од којих су 15 стручни и 44 политички.

## IV Расписивање награда за увођење напреднијих начина рада.

Да би се наши пољопривредници јаче подстицали на бољи и савршенији, савременим напретцима одговарајући рад у појединим гранама пољске привреде, Друштво је расписало награде за тај циљ, и досадањим резултатима уверило се је, да су на тај начин постигнути многи, врло задовољавајући успеси. Овим наградама Друштво потпомаже поједине привреднике не само морално, него и материјално при извршењу дотичних напреднијих радовâ, дајући им извесну суму новацâ као помоћ, која се одмерава према важности и потреби за извршење тих радовâ, а која износи 40 до 500 динара. Према томе има Друштву да се призна, што су услед ових расписаних наградâ подигнути већ правилни воћњаци, што се подижу правилно уређени јабучари, што су подигнути виногради засађени америчком лозом, а окалемљени најбољим домаћим сортама, што се већ рационалније сеје сочиво, што су наснована детелишта с луцерком, што се уводи модерно поткивање воловâ и др.

Појимајући важност оваковних наградâ с једне стране, а имајући у виду повољне резултате истих, и овогодишња друштвена Управа, свесна својој задаћи за унапређење домаће пољске привреде у свима њеним гранама, поновила је расписивање наградâ за поједине радове и то:

### *А. Са роком за 1904 годину.*

За ову годину биле су расписане четири награде:

1. Који се од одгајивачâ коњâ у Краљевини Србији из вароши пријави писменим уверењима Друштву, да је сам од-

гајио и држави за војну потребу продао *два рудна коња* затворених боја за пољску артиљерију — награда 300 динара. Рок пријаве до конца 1904 године. Право овог такмичења оснива се на чл. 28 тач. 7 под б. правила друштвених која гласи: Сви они, који се уз друго занимање баве једном или више грана пољске привреде, али у ширем обиму".

Ова је награда била расписана 1897 године, затим и обнављана, али се за њу до данас нико пријавио није.

2. За правилно подигнут *јабучар* (воћњак од самих јабука), првенствено од оних српских сората јабука, које су најподесније за справљање јабуковаче, с обзиром на избор пресадница, начин засађивања и негу, на правилност растојања воћака, а на површини најмање од пола хектара. Награда 300 динара. Могу се такмичити окрузи подрински и ужички. Рок пријаве до 1 септембра 1904 године.

За ову награду пријавили су се 13 такмичара. Прегледање и оцењивање ових јабучара одређено је за пролеће 1905 године.

3. За рационално подигнут *рибњак* за гајење шарана и сродне рибе, која се заједно са шараном успешно гајити може. Прва награда 200 динара а друга 150 динара. Рок пријаве до 1 септембра 1904. За награду могу се такмичити привредници и манастири из жичке епархије.

Како по овом стечају није било пријављених такмичара, то је проширен круг за такмичење и на нишку епархију, а са роком пријаве за 1 септембар 1906; награде су пак утолико преиначене, што је сад прва награда 250 динара, друга 150, а трећа 100 динара.

4. За *виноград* засађен америчком лозом, а окалемљен домаћом од најбољих врста, на површини намјање од 20 ара, с тим, да свака врста буде издвојена. Прва је награда 200 динара, а друга 100 динара. Такмичити се могу виногредари из среза власотиначког и атара града Лесковца. Рок пријаве до 1 августа 1904 године.

По овом стечају пријавила су се два такмичара, а оцена и награђивање извршће се идуће, 1905 године.

*Б. Са роком за 190 5 годину.*

5. За стално произвођење доброг *сира* у већем размеру који би био маснији и укуснији но што је данашњи тврд сир, и који ће поред тога да буде трајан и подесан за пренос. Прва награда 300, друга 200 и трећа 100 динара. Могу се такмичити Млекарска Удружења и појединци из округа: крушевачког, рудничког, чачанског, ужичког, пиротског, тимочког, врањског и крајинског. Рок пријаве до конца 1905 године.

6. Ко на простору од 20 ара рационално засеје и одгаји *сочиво и грашак*. Прва награда 80, друга 60 и трећа 40 динара. Могу се такмичити привредници из округа: пиротског, топличког и београдског. Рок пријаве до 1 јуна 1905 год.

7. Првом Удружењу у Србији са показаним успехом и резултатом за *заједничку набавку и употребу пољопривредних справа*. Награда 300 динара. Рок је до 1 августа 1905. године.

Досада се пријавило једно Удружење.

8. За рационално гајење *хмеља* на простору најмање од 20 ара. Прва је награда 300, а друга 200 динара. Рок пријаве до 1 септембра 1905 године. Могу се такмичити привредници из округа тимочког и моравског.

9. За стално произвођење доброг *иресног масла* (бутера) у већем размеру и по модерном начину, који би био трајаснији и за пренос подеснији. Награда 500 динара. Могу се такмичити Млекарске Задруге из округа београдског, крагујевачког, моравског и нишког, а првенствено близу жељезничке пруге. Рок пријаве до 1 септембра 1905 године.

10. Ко подигне *вештачку ливаду* на површини најмање од једног хектара. Прва награда 300, друга 200, трећа 100 а четврта 50 динара. Рок пријаве до 1 маја 1905 године. Могу се такмичити привредници из целе земље.

11. Ко од сточара из срезова моравског и студеничког округа чачанског, среза копаоничког округа крушевачког и срезова ражевског и азбуковачког округа подринског засеје простор од најмање 25 ара *биљкама за сточну храну* а нарочито *луцерком* и *сточном репом*. Прва награда 100, друга 80, а трећа 50 динара. Рок пријаве до 1 августа 1905 године.

12. За рационално прикупљање и чување *ђубрета* до његове употребе, као и за справљање *буњишта* (компоста). Прва награда 100, друга 80, а трећа 50 динара. Рок пријаве до конца 1905 године. Могу се такмичити привредници из округа: тимочког, пиротског, врањског, топличког, крушевачког чачанског и ужичког.

13. Ко од привредника из округа: подринског, смедеревског и пожаревачког произведе највише, најчистијег и најтежег *семена пшенице за сејање*. Прва награда 150, друга 100, а трећа 50 динара. Рок пријаве до септембра 1905 год.

14. за правилно подигнуту *дудару*, засађену белим дудом, која треба до служи за исхрану свилених буба, с обзиром на правилно засађивање и негу, а на површини од пола хектара. Прва награда 250, друга 200, а трећа 50 динара. Рок пријаве до 1 јуна 1905 године, а оцена и издавање награде извршиће се месеца маја 1907 године. Право такмичења имају привредници, школе, општине, цркве и манастири из целе земље.

*В. Са роком за 1906 годину.*

15. Ко се од одгајивача *коња* у Краљевини Србији *са села* пријави писменим уверењима Друштву, да је сам одгајио и држави за војну потребу продао два рудна коња затворених боја за пољску артиљерију. Прва награда 500, друга 400 динара. Рок за пријаву до конца 1906.

16. За *пошумљавање* простора од пет хектара и то оних, који се предвиђају чланом 78 Закона о шумама. Пошумљивање да буде мешовитом шумом. За ову награду могу се такмичити општине и удружења склопљена за заједнички рад око пошумљавања. Награда 500 динара. Рок пријаве до 1 августа 1906.

17. За правилно подигнут *јабучар* од једне од ових сората јабука: Колачарке, Ђуле, Подринке или Шуматовке, с обзиром на избор пресадница, начин засађивања и негу, на правилност одстојања воћака, а на површини најмање од пола хектара. Прва је награда 250, а друга 150 динара. Могу се такмичити привредници из округа: крагујевачког, рудничког, чачанског, подринског и нишког. Рок пријаве до 1 септембра 1906.

18. Ко рационално произведе најмање 200 килограма семена од *луцерке*, чистог од вилине косице. Такмичити се могу пољопривредници и удружења из целе Србије. Прва је награда 150, друга 100, а трећа 80 динара. Рок пријаве до 1 августа 1906 године.

19. Ко од сточара из округа ужичког и срезова моравичког и студеничког округа чачанског, среза копаоничког округа крушевачког и срезова ражевског и азбуковачког окр. подринског подигне *удобну стају* за најмање 10 грла говеди и 50 оваца, с потребним одељењима за приплодна грла, а по упутству, које ће издати Српско Пољопривредно Друштво. Прва је награда 300, друга 200, а трећа 100 динара. Рок пријаве до 1 октобра 1906 године.

У ову годину долази још и такмичење за *рибњак*, који је био предвиђен под бр. 3 са роком у овој години, као што је то под тим бројем и објашњено.

*Г. Са роком за 1907 годину.*

20. Ко подигне угледан *живинарник* за кокошке, ћурке, гуске и пловке за најмање 200 комадâ, но тако, да једна или две превлађују према месним приликама у којима се одгајивач налази и према томе, шта се на најближем тргу највише тражи и плаћа. Прва је награда 200, друга 150, а трећа 100 динара. Рок пријаве до конца 1907 године. Могу се такмичити привредници округа: београдског, смедеревског, пожаревачког, моравског, крагујевачког и крушевачког.

21. Ко од привредникâ или школâ, општинâ, црквâ и манастирâ одгаји у времену од три године највише и најлепших *орахових садница*. Прва награда 200, друга 150 и трећа 100 динара. Рок пријаве до конца 1907 године. Право такмичења распростире се на целу земљу.

22. Ко од привредника из округа пиротског, нишког, тимочког и крајинског сејањем или сађењем *пошуми,* било четинасте или храстове врста дрветâ, најмање пола хектара земљишта, које се предвиђа чл. 78 Закона о шумама. Прва је награда 150, друга 120, а трећа 100 динарâ. Рок пријаве до конца 1907 године, но саднице које се цене, морају бити пре оцене најмање две године на сталном месту.

23. Ко у својој окућници правилно засади и однегује најмање 80 дрветâ од *белог дуда* са ниском круном. Прва награда 100, друга 60, а трећа 40 динара. Начин и право такмичења као и у тачци 14; и

24. За *виноград* правилно засађен америчком лозом, окалемљен са најбољим домаћим винским сортама, а на простору од најмање 40 ара, с тим, да свака сорта буде издвојена. Прва награда 200, друга 150, а трећа 100 динара. Рок пријаве до 1 септембра 1907 године. Право такмичења имају привредници из округа чачанског.

*

Од наградâ, којима је рок био у овој години да се издаду, издаће се за *јабучар,* који је наведен под бр. 2 и за *виноград,* који је наведен под бр. 4 у идућој години, док се за награду под бр. 1 и 3 није нико пријавио. У овој години пак издата је награда од 300 динара, која је ранијих година расписана била, *Миловану Бошковићу,* поткивачу из Шапца за модеран начин поткивања волова.

*Од како је Друштво отпочело расписивати награде за напредније начине рада, па до данас, награђена су свега 22 лица по разним гранама, од којих су 17 пољопривредници, 1 занатлија, 3 учитеља и 1 свештеник.*

## V Друштвени врт

Управа је о томе водила рачуна, да се врт одржава у добром стању и буде угледан предмет за посетиоца. Он је засађен племеним воћкама у разним вештачким и природним облицима, које су до пре 3—4 године привидно добро напредовале, па нешто од њих и рађале, али се почела једна по једна да суше због неподесног за њих земљишта које је подводно и у дубљим слојевима одвише умасто. Но да би ово земљиште ипак било од користи, мора се у идућој години обрт и начин употребе тога земљишта преиначити и засејати га и засадити усевима, који ће као једногодишње и двогодишње биљке моћи на њему успешно напредовати, а као што је речено, и користи донети. Поглавито ће се чинити огледи са новијим и најновијим сортама поврћа и пољских усева, с којима ће се моћи и на том земљишту, постићи угледни и задовољавајући резултати.

## VI Распростирање савршенијих пољопривредних справа.

Још од постанка свога, Друштво је ово и непосредно и посредно радило на томе, да се и нашим пољопривредницима даду у руке савршеније справе, алати, па и веће машине, којима би своје послове и при припремању земљишта, и при сејању, и при жетви, и при чишћењу зрна, као и при неговању воћакâ, виноградâ итд. не само брже, него и лакше, боље и савршеније могли посвршавати. При том посредовању за набавку разних потреба из иностранства, где Друштво стоји у вези са најпризнатијим фабрикама, главни је задатак да наши пољопривредници *што јевтиније* дођу до тих бољих и савршенијих справâ и машинâ, које су за *наше* прилике најпогодније, а Друштво предаје поручиоцима сваку ствар по стварном коштању и тиме заклања сваког од разних трошкова, да, као што рекосмо, јевтиније до потребног оруђа дође, као и од обмањивача, којима је невешт поручиоц у свакој прилици изложен, док Друштво само на основу претходно учињених огледâ потребно оруђе и машине поручује и у народ пушта. То исто што се чини са поручених справама из иностранства, чини се и са онима из домаћих фабрика набављенима. За сваку поручену машину, за свако оруђе, Друштво даје увек и потребно обавештење, како би поручилац могао поручен и добивен предмет целисходно употребити и од њега праве и стварне користи имати.

На напред наведени начин, Друштво је у овој години набавило и у народ растурило следеће машине, справе и алатке:

*1. Потребне за Земљорадњу.*

| | |
|---|---|
| Плугова система Саковог | 116 |
| „ брдских, американских | 40 |
| „ за прашење и огртање | 27 |
| Дрљача | 12 |
| Вршалица ручних | 3 |
| „ с вйтлом | 3 |
| Ветрењача (вејалицâ) разних | 8 |
| Тријера разних система | 55 |
| Сецкалицâ за сено и шашу | 38 |
| Круњача за кукуруз | 13 |
| Косâ | 1 |
| Сејалицâ (машина за сејање) | 9 |
| Ножева за сечење сена | 4 |
| Жетелица (машина за жетву) | 3 |
| Делова за разне плугове | 291 |
| Ваљака | 1 |
| Разних справа за земљорадњу | 35 |

*2. Алати и прибори за Сточарство.*

| | |
|---|---|
| Трокарâ | 11 |
| Прстенова носних за бикове | 8 |
| Ножицâ за стрижење оваца | 5 |
| „ „ „ говеди | 1 |
| Ланаца — оковратника | 4 |
| Цедилâ за млеко | 1 |
| Канти млекарских | 2 |
| Апаратâ за пâвлаку | 1 |
| Апаратâ за хлађење млека | 1 |
| Дасакâ за цеђење масла | 1 |
| Бућкалицâ за масло | 3 |
| Справица за испитивање млека | 2 |
| Термометара | 10 |
| Сиришта, вештачког, флашâ | 255 |
| Разних других млекарских справâ | 26 |
| Пчеларских справа | 117 |

*3. Алати и прибори за Воћарство и Виноградарство.*

| | | |
|---|---|---|
| Ножницâ воћарских | 198 | |
| „ за скидање гусеничких гнезда | 36 | |
| Ножевâ Кундеових за разне начине калемљења | 1204 | |
| Тестерицâ воћарских | 27 | |
| Гребенâ за чишћење воћака | 10 | |
| Гарнитурâ за Главинићеву Сушницу | 13 | |
| Ашовчићâ за пресађивање | 5 | |
| Справâ за љуштење воћа | 2 | |
| Берила за воће | 22 | |
| Маказâ за брање грожђа | 10 | |
| Термометарâ за сушнице | 69 | |
| Калциметарâ | 13 | |
| Апаратâ за запрашивање сумпором | 20 | |
| Лампи за спаљивање гусеничких гнезда | 41 | |
| Прскалица Нехвилових | 85 | |
| Прскалица „Крајина“ и „Србија“ | 120 | |
| Разних делова за ове прскалице | 945 | |
| Четака за скидање маховине | 13 | |
| Муљачâ за грожђе | 6 | |
| Пресâ | 2 | |
| Широмера | 16 | |
| Филтрира за вино | 5 | |
| Гумне плоче за прскалице | 408 | |
| Гумне цеви за прскалице | 209 | |
| Белегија за ножеве за калемљење | 18 | |
| Ситâ за сортирање сирових шљива | 3 | |
| Разних воћарских и виноградарских справа | 440 | |
| Плавог камена | 113.786 | кгр. |
| Сумпорног цвета | 805 | |
| Карболинеума | 403 | |
| Рафије | 16.879 | |
| Корпе за грожђе | 32 | ком. |

*4. Алата за Градинарство.*

| | |
|---|---|
| Мотичицâ баштенских | 6 |
| Ашовâ за риљање | 24 |
| Маказâ за живу ограду | 8 |
| Мотикâ | 5 |
| Грабаљâ баштенских | 7 |

## VII Распростирање бољих врста семена.

Имајући у виду потребу, да се наши пољопривредници упознају са особинама бољих културних биљака, нарочито оних за исхрану стоке, Друштво је и у том правцу посредовало, да и наши пољопривредници дођу не само јевтиније, него и сигурније до правог и чистог семена тих биљакâ, о којима је више пута помињано и у друштвеном листу „Тежаку“, где је у своје време давато и упутство за сејање тих биљакâ. Друштво за задовољством констатује да интересовање за пићним биљкама код наших пољопривредника, постаје сваке године интензивније, јер као што ће се из доњих цифара видети, тражња је тих биљака сваке године све већа у оним крајевима, где нема добрих ливадâ ни пашњака, а од како је Друштво расписало награде за подизање детелишта и извођење семена од луцерке, од тога доба има већ и већих простора засејаних луцерком, а има и домаћинâ, који производе и семе од исте детелине, као што смо га већ и на овогодишњој изложби имали[1]), за које је Друштво досада принуђено било, да га искључиво са стране набавља. Уколико се, дакле, према расписаним наградама буде више овога семена у земљи производило, утолико ће бити мања потреба да се набавља са стране. Исто је тако и са осталим пићним биљкама. И у том, дакле, правцу, Друштво свој циљ стално и напредно постизава.

Тако је у овој години набављено и у народ растурено:

| | | |
|---|---|---|
| Луцерке детелине | 9712 | кгр. |
| Црвене детелине | 117 | „ |
| Сточне репе | 683 | „ |
| Мухара | 1537 | „ |
| Грахорице | 2050 | „ |
| Банатске пшенице | 4750 | „ |
| Разних ливадских травâ | 894 | „ |
| Пиварског јечма | 600 | „ |
| Кукуруза | 1000 | „ |
| Крупника | 200 | „ |
| Ељде | 85 | „ |
| Овса | 150 | „ |
| Ситне проје (прôса) | 60 | „ |
| Сочива | 72 | „ |
| Лана руског | 60 | „ |
| Конопље | 40 | „ |
| Кромпира бољих сортâ | 160 | „ |
| Сунцокрета | 50 | „ |
| Гледичије и багрена | 566 | „ |
| Семена од воћа за извођење подлога за калемљење | 125 | „ |
| Маклуре за живу ограду и исхрану свилобуба | 8 | „ |
| Разних четинара | 18·500 | „ |
| Разног поврћа у збиркама | 20 | „ |

## VIII Друштвена Слава и VIII Поучна Изложба.

Као сваке, тако је и ове године Друштво прославило своју Славу Св. Краља Милутина 30 октобра ове године на најсвечанији начин и уз то приредило и VIII поучну изложбу *сировог и прерађеног воћа, пшенице, ражи и њихових прерађевина, семења разних пићних биљака и сриског дувана.* Друштво је и ове године било срећно, да му је Славу походио и изложбу отворио и прегледао Највиши његов Заштитник Његово Величанство Краљ Петар I., као и Њихова Краљевска Височанства Престолонаследник Ђорђе и Принц Александар, о чему је опширан извештај штампан у 36 броју „Тежака“ од 1904 год. у коме је речено све што се о току Славе и обиму Изложбе имало рећи, па стога није ни потребно, да се то и овом приликом повторава, само ћемо овде додати то, да је *на име награда издато: 238 комада књигâ, 106 воћарских маказâ, 167 калемарских ножевâ, 3 Календара и 21 Похвалница.*

На овом месту част је Управи да саопшти Збору и ту врло пријатну вест, да је друштвени Највиши Заштитник, Његово Величанство *Краљ Петар I.*, на предлог господина Министра Народне Привреде, а по препоруци Друштвеној, благоизволео најмилостивије одликовати и неколико излагача *воћа, „златном* и *сребрном* медаљом за грађанске заслуге“. За ту Највишу пажњу, поклоњењу колико одликованима, толико и Друштву, Друштво и на овом месту изјављује Његовом Величанству своју најдубљу захвалност.

## XI Обласна изложба говеди и оваца и земаљска изложба живине и пољопривредних справа

Према решењу Управног Одбора од 31 јула пр. год. предвиђене су у част стогодишњице устанка за ослобођење и независност Србије и изложбе и то: *I обласна изложба говеди и оваца и производâ ових врста стоке, II Земаљска изложба живине, њихових јаја и голубовâ*; *и III Земаљска*

[1]) Види извештај са Славе и Изложбе у „Тежаку“ од 1904 године у броју 36.

*изложба свих пољопривредних сирава које се поглавито код нас израђују.*

И ако је све било за ове изложбе спремно и плакатима објављено да ће се одржати, ипак се ове године нису могле одржати стога, што је поред осталих препрека, и стока услед прошлогодишње суше испуштена и ослабила, па се на тим изложбама не би могло представити право стање сточарства у Србији, и с тих разлога су одложене ове изложбе за ову годину, ако услови за то буду повољнији.

## X Живинарник у Роготу.

Са живинарником, на који је при оснивању његовом много полагано, не стојимо најбоље, једно стога, што је од друштвене Управе много удаљен, те не може да се води довољан надзор, а друго, што је тамо изложен разним непријатностима и неприликама, што сведочи и тај немио случај, да су непознати неваљалци ушли ноћу између 20 и 21 октобра прошле године у живинарник и поклали и однели 17 најбољих грла живине. Истрага је одмах предузета, али се неваљалцима није моглоући у траг, стога је Управа поднела суду тужбу редовним путем и тражила, да јој општина брзанска оштету плати, пошто је живинарник у реону исте општине. Уосталом, предузете мере и ту ће тајанствену појаву расветлити.

Бројно стање грла у живинарнику износи по расама: 19 Плимес-рок, 13 Доркинг и 9 Орпингтон.

## XI Друштвени чланови.

Број чланова прирастао је у 1904 години са 3 утемељача, 10 редовних и 33 помажућа члана, и то:

1. Као чланови *утемељачи* ступили су:

*Општина Јаловик-Изворска*, среза нишавског, округа пиротског.

† *Коста Вукчевић*, економ из Јасиковице ср. трстеничког.

*Артур Иванович Череп Спиридович*, српски почасни генерални консул у Москви.

2. За *редовне* чланове изабрати су:

*Коста Бунарџић*, свештеник из Дедојеваца, ср. жичког.

*Милорад Драшковић*, сопственик угледног млекарника из Смедерева.

*Никола Ранојевић*, проф. гимназије из Београда.

*Др. Добросав Кнез-Милојковић*, државни хемичар из Београда.

*Радослав К. Спасовић*, заменик друштвеног секретара.

*Милоје М. Ђорђевић*, срески економ из Пожаревца.

*Драгојло Обрадовић*, срески економ из Књажевца.

*Милан Дуњић*, срески економ из В. Градишта.

3. Као *помажући* чланови уписали су се:

*Катарина Туцаковић* из Вињишта.

*Марко Трифковић*, начелник Министарства Народне Привреде.

*Милоје Ђорђевић*, економ среза моравског.

*Светомир Окановић* из Гор. Буковице.

*Димитрије Марковић*, економ из Дубравице.

*Радоје Вукашиновић*, економ из Александровца.

*Сотир М. Павловић* из Ниша.

*Манојло Дивјак*, окружни подшумар из Рудника.

† *Војислав Д. Ристић*, економ из Манојловца.

*Милош Миленовић*, учитељ из Зајечара.

*Димитрије Стевановић*, помоћник економа среза крагујевачког.

*Љубамир Р. Вучетић*, председник општине цветојевачке.

*Петар П. Пејић*, трговац из Београда.

*Марко Швабић*, економ из Вел. Орашја.

*Урош М. Јелић* из Јабланице.

*Авакум Ј. Поповић*, економ из Субјела.

*Љубомир Ј. Недић*, руковаоц лозног расадника из Крагујевца.

*Петар Велковић*, економ среза звишког.

*Јован Стојановић*, помоћник економа среза звишког.

*Манастир Рача* — Бајина Башта.

*Општина Дубравичка.*

*Општина Кленовачка.*

*Радојица Лазовић*, помоћник економа округа подринског.

*Богољуб Паниć*, економ из Ниша.

*Петар Матејић*, економ среза поречког.

*Цветан Гроздановић*, руковалац лозног расадника у Нишу.

*Тривун Ђурић*, калемар лозног расадника у Нишу.

*Богољуб Миниć*, калемар лозног расадника у Нишу.

*Драгољуб Вукаловић*, приправник лозног расадника у Нишу.

*Стаменко Н. Радичевић*, економ из Жучковца.

*Тома Јов. Тодоровић*, економ из Александровца.

У току ове године, Друштво је смрћу изгубило ове своје чланове:

*Живка Давидовића*, државног саветника у пенсији — члана добротвора.

*Алберта Филиша*, трговца из Београда — члана утемељача.

*Косту Вукчевића*, бив. економ из Јасиковице — члана утемељача.

*Војислава Д. Ристића*, економа из Манојловца — помажућег члана.

*Аћима Илијића*, свештеника из Свилајнца — члана утемељача.

*Спасоја Стевановића*, трговца из Београда — члана утемељача: и

*Јована Праporчетовића* пуковника у пенсији — почасног члана.

## XII Рад Секција

У току ове године, секције по струкама, сем секције за Сточарство, нису држале редовне састанке поглавито стога, што су и секретари и чланови појединих секција из Београда премештени службом по унутрашњости, што је ометало сазивање појединих секција у редовне састанке. Са тих разлога сазивати су заједнички састанци свију секција, у којима су расправљени поднесени предлози, који су потекли заједничким споразумом присутних чланова, а који ће се Главном Збору поднети на мишљење и евентуално одобрење.

## XIII Измена друштвених Правила

Према решењу прошлогодишњег Главног Збора, Управа је приступила изменама и допунама друштвених Правила, која ће боље одговорити савременим друштвеним потребама, тражећи у том послу и мишљење својих чланова из места и из унутрашњости. Умољени чланови су се тој молби Управиној одазвали, стављајући своје примедбе и поправке на поједине тачке, и на тај начин измењена и поправљена правила Управа част има поднети Главном Збору на одобрење.

## XIV Суделовање на Конгресима

Српска Пољопривредно Друштво било је заступљено са својим изасланицима на Конгресу Српских Земљорадничких Задруга у Врању и Аустро-Угарских у Топуском, из чега се види, да се Управа овога Друштва стара, да одржава добре везе са поменутим задругама, у интересу постигнућа заједничких циљева, а у корист нашег пољопривредног напретка.

## XV Друштвене финансије

Буџетом друштвеним за 1904 годину, као што рачун прихода и расхода гласи, било је предвиђено примање у 243.080·25 динара, а толико исто и издавање. Међутим, као што се и из рачуна види, стварно је примање било 209.524·44 динара, а издавање 206.961·30 динара. По томе готовина за пренос у *Дневник Касе* за 1905 годину износи 2.563·14 динара.

Из рачуна у прегледу види се, колико је и по којим буџетским партијама више или мање примљено или издато, но што је буџетом предвиђено.

# Р А Ч У Н

## Прихода и расхода Српског Пољопривредног Друштва за 1904 годину

| Ред. број | ПРИМАЊЕ | Буџетом предвиђ. дин. | п. | Примљено дин. | п. | Више примљено дин. | п. | Мање примљено дин. | п. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Остатак по днев. касе од 1903 | 11268 | — | 11268 | — | — | — | — | — |
| 2 | Државна помоћ за 1904 годину | 25000 | — | 12744 | — | — | — | 12256 | — |
| 3 | Остатак неприм. помоћи у 1903 години | 6250 | — | 6250 | — | — | — | — | — |
| 4 | Од улога чланова добротвора и утемељача | 1000 | — | 1757 | 10 | 757 | 10 | — | — |
| 5 | Од улога чланова помагача | 200 | — | 136 | — | — | — | 64 | — |
| 6 | Камата на новац и хартије Пољопривредног Фонда | 1800 | — | 1945 | 60 | 145 | 60 | — | — |
| 7 | Претплата на Тежак за 1904 и наплата дуга за раније године | 3000 | — | 2601 | 75 | — | - | 398 | 25 |
| 8 | Од продаје Пољопр. Календара за 1904 и наплату дуга за раније године | 2800 | — | 2426 | 20 | — | — | 373 | 80 |
| 9 | Од продаје књига | 1000 | — | 1285 | 47 | 285 | 47 | — | — |
| 10 | Од продаје семена и садница | 25000 | — | 25481 | 45 | 481 | 45 | — | — |
| 11 | Од продаје справа рафије идр. | 60000 | — | 59747 | 90 | — | — | 252 | 10 |
| 12 | Од продаје прскалица и плава камена | 80000 | — | 76324 | 70 | — | — | 3675 | 30 |
| 13 | Од продаје запрашив. и сумпора | 1000 | — | 421 | 10 | — | — | 578 | 90 |
| 14 | Од наплате дуга за семе, справе плави камен идр. | 2000 | — | 2658 | 71 | 658 | 71 | — | — |
| 15 | Накнада Друштву од М. Н. П. за друштвено имање у Шапцу | 18522 | 89 | — | | — | — | 18522 | 89 |
| 16 | Ванредни приход | 4239 | 36 | 4476 | 46 | 237 | 10 | — | — |
| | Свега | 243080 | 25 | 209524 | 44 | 2565 | 43 | 36121 | 24 |
| | По одбитку више примљене суме, но што је буџетом предвиђ. | | | | | | | 2565 | 43 |
| | Стварно је мање примљено но што је предвиђено | | | | | | | 35555 | 81 |
| | Кад се од примљене суме одбије стварно издата у | | | | | | | 206961 | 30 |
| | Остаје за пренос у дневник касе за 1905 годину | | | | | | | 2563 | 14 |

*И словом: две хиљаде и пет стотина шесет три и 14/00 динара*

### Г О Т О В И Н А:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17 | Остатак по закљученим рачунима за 1904 годину | 2563 | 14 |
| 18 | Пољопривр. Фонд Српског Пољопривр. Друштва у злату | 31757 | 10 |
| 19 | » » » » » » сребру | 3638 | 17 |
| 20 | » » » » » » хартијама | 6549 | 50 |
| 21 | Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку плавог камена у злату | 20047 | 10 |
| 22 | Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку семена у оскудним година | 3254 | 29 |
| 23 | Фонд од окр. крагујевачког | 2267 | 40 |
| 24 | Камата на новац и хартије Пољопривр. Фонда | 3605 | 10 |
| 25 | Депоновано за награде по расписаним стечајима за увођење напреднијих начина рада | 600 | — |
| 26 | Депоновано за приређивање повремених изложаба воћа | 966 | 71 |
| 27 | » » земаљску изложбу живине | 3000 | — |
| 28 | » » отварање Пољопривредног Музеја | 1000 | — |
| 29 | » » штампање Практичних Пољопривр. Поука | 1913 | 23 |
| 30 | Депозити приватних лица у хартијама 14120, у новцу 950·71 динара | 15070 | 71 |
| | Свега | 96232 | 45 |

*И словом: деведест шест хиљада две стотине тридесет два и 45/00 динара*

| Ред. број | ИЗДАВАЊЕ | Буџетом предвиђ. дин. | п. | Издато дин. | п. | Више издато дин. | п. | Мање издато дин. | п. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Пољопривредном Фонду (улози добротвора и утемељача) | 1000 | — | 2175 | 95 | 1175 | 95 | — | — |
| 2 | Депонована камата на капитал Пољ. Фонда по чл. 38 Правила | 1800 | — | 1945 | 60 | 145 | 60 | — | — |
| 3 | На награде по расписаним стеч. за напред. начине рада | 1500 | — | 336 | — | — | — | 1164 | — |
| 4 | На припреме око прирећ. обласне изложбе стоке и сточ. производа | 5000 | — | 157 | 90 | — | — | 4842 | 10 |
| 5 | На прир. земаљ. излож. живине | 3000 | — | — | — | — | — | 3000 | — |
| 6 | На помагање Пољоприв. Подружина | 5000 | — | 3460 | — | — | — | 1540 | — |
| 7 | На трош. око славе и прирећ. изложбе о слави друштвеној | 3000 | — | 2088 | 89 | — | — | 911 | 11 |
| 8 | На проучавање пољске привреде и пољопривр. прилика у земљи и на страни, на штампање извештаја и трошкове изасланика друшт. по овим радовима | 3000 | — | 1346 | 45 | — | — | 1653 | 55 |
| 9 | На издржавање друштвеног живинарника у Роготу и плата настојника | 3000 | - | 1137 | 90 | — | — | 1862 | 10 |
| 10 | На трошкове за обилажење и оснивање нових Пољопривред. Подружина | 1500 | — | — | — | — | — | 1500 | — |
| 11 | На набавку и експедиц. семена и садница | 25000 | — | 29398 | 45 | 4398 | 95 | — | — |
| 12 | На набавку и експедицију справа, рафије и др. | 60000 | — | 57535 | 36 | — | — | 2464 | 64 |
| 13 | На набавку и експедицију прскалица и плавог камена | 80000 | — | 78813 | 10 | — | — | 1186 | 90 |
| 14 | За набавку и експедицију запрашивача и сумпора | 1000 | — | 841 | 70 | — | — | 158 | 30 |
| 15 | На набавку новина, књига, дрвореза, повез Пољопр. Календара и осталих књига | 1500 | — | 1481 | 82 | — | — | 18 | 18 |
| 16 | На штампање Прак. Пољопривредних Поука и награда писцима | 2500 | — | 2500 | — | — | — | — | — |
| 17 | На нагр. сар. Тежака и Пољ. Кал. за 1904 и раније године | 2500 | — | 2231 | 05 | — | — | 268 | 95 |
| 18 | На експед. Тежака, Пољ. Календара и осталих књига | 500 | — | 255 | 35 | — | — | 244 | 65 |
| 19 | На елек. осветљење и телефон | 600 | — | 569 | 65 | — | — | 30 | 35 |
| 20 | На огрев, осигурања и канцеларијске потребе | 1800 | — | 1736 | 13 | — | — | 63 | 87 |
| 21 | На оправку друштвеног дома, препокривање навиљона и одржавање врта | 3000 | — | 2929 | 10 | — | — | 70 | 90 |
| 22 | На плату секретара | 3000 | — | 2278 | 30 | — | — | 721 | 70 |
| 23 | Хонорар благајнику | 1200 | — | 1200 | — | — | — | — | — |
| 24 | Хонорар уреднику „Тежака“ | 960 | — | 960 | — | — | — | — | — |
| 25 | Плата економу | 2000 | — | 1999 | 92 | — | — | — | 08 |
| 26 | » писару | 1500 | — | 1500 | — | — | — | — | — |
| 27 | » архивару | 1500 | — | 1500 | — | — | — | — | — |
| 28 | » експедитору | 1080 | — | 877 | 50 | — | — | 202 | 50 |
| 29 | » служитеља | 2000 | — | 1931 | 93 | — | — | 68 | 07 |
| 30 | Депоновати за набавку новог имања (бр. 15 примања) | 18522 | 89 | — | — | — | — | 18522 | 89 |
| 31 | На ванредне издатке (евентуално штампање Пољопривред. Календара) | 5117 | 36 | 3773 | 25 | — | — | 1344 | 11 |
| | Свега | 243080 | 25 | 206961 | 30 | 5720 | — | 41838 | 95 |
| | По одбитку више издате суме но што је буџетом предвиђено у | | | | | | | 5720 | — |
| | Стварно је мање издато | | | | | | | 36118 | 95 |
| | Кад се од ове суме одузме стварно мање примљена сума у | | | | | | | 33555 | 81 |
| | Остаје готовина за пренос у дневник касе за 1905 г. | | | | | | | 2563 | 14 |

*И словом: две хиљаде пет стотина шесет три и 14/00 динара*

Бр. 324.
10 јануара 1905 г.
Београд.

Благајник
**Јов. М. Јекић**

Председник Срп. Пољоприв. Друштва
**Милош Х. Поповић**

Државна помоћ друштвеним буџетом предвиђена је 25.000 динара. Међутим решењем господина Министра Народне Привреде одређено је помоћи 17.000 динара. Од ове суме примљено је у 1904 години 12.744 динара, а остатак у 4.256 динара у изгледу је да ће се примити у току 1905 године,[1]) и зато је унета у буџет за ову годину. Непримљене суме по партијама: справа, плавог камена и сумпора примиће се такође у току 1905 године од продаје ових предмета заосталих у друштвеном магацину. И више осталих партија дале су мањак и поред најбоље воље да тога не буде.

Прекорачења буџетска по књигама у издавању, учињена су по овим партијама и то:

| | | |
|---|---|---|
| 1, Пољопривредном Фонду | 1.175·75 | дин. |
| 2, Депонована камата | 145·60 | „ |
| 3, Набавка семена и садница | 4.398·45 | „ |
| Свега | 5.719·80 | дин. |

Све три позиције у ствари и нису никакво прекорачење. Тако: по партији *Пољопривредном Фонду* и *депонована камата* било је веће примање, па отуда је за толико морало бити и веће издавање — депоновање добивених сума — на појачање истих партија.

По партији *за набавку и експедицију семена и садница*, већи издатак потекао је отуда, што је у почетку прошле године била поручена већа партија семена, нарочито од луцерке, која се иначе троши преко целе године. Од овог семена остало је у друштвеном магацину непродато 2961 килограм у вредности 5.600 динара у округлој суми која ће се продати у овој години. Уосталом по овој партији формалног прекорачења и не може бити, пошто то зависи од тражње и потрошње семена и Друштво би неупутно радило, кад би оно место набавке траженог семења извештавало своје поручиоце — пољопривреднике, да им се набавка не може извршити са буџетских разлога, кад они иначе наручено семе и плаћају одмах и готовим новцем.

Стога, Управни Одбор моли Збор, да са наведених разлога изволи одобрити ово прекорачење буџета по књигама.

### Пољопривредни Фонд

На крају 1903 године Пољопривредни Фонд износио је:

| | | |
|---|---|---|
| У злату | 30.000·00 | дин. |
| У сребру | 3.219·32 | „ |
| У хартијама | 6.549·50 | „ |
| Свега | 39.768·82 | дин. |

У току 1904 године овај Фонд увећан је са 2.175·95 „

Према овоме укупна готовина овог Фонда на крају 1904 г. износи 41.944·77 „

Приновљена сума у 2.175·95 динара добивена је и то:

| | | |
|---|---|---|
| Од чланова добротвора и утемељача | 300.— | дин. |
| Од неутрошене камате из 1902 године по чл. 38 Правила | 1.457·10 | „ |
| Од продатих књига добивених од Министарства Народне Привреде на појачање овог Фонда | 134·05 | „ |
| Приход 10% (чл. 35 Правила) по закључним рачунима за 1904 годину | 284·80 | „ |
| Свега | 2.175·95 | дин. |

Добивена камата од *Пољопривредног Фонда* у злату замењена је са приходима овога Фонда који су добивени у сребру, те по томе *Пољопривредни Фонд* по закљученим рачунима за 1904 годину износи:

| | | |
|---|---|---|
| У злату | 31.757·10 | дин. |
| У сребру | 3.638·17 | „ |
| У хартијама | 6.549·50 | „ |
| Свега | 41.944·77 | дин. |

### Камата за новац и хартије Пољопривредног Фонда

На крају 1903 године камата овог фонда износила је: 3.116·60 дин.

У току ове године добивено је 1.945·60 „

Свега 5.062·20 „

Пошто камата добивена у 1902 години није утрошена, то је по чл. 38 друштвених Правила унета у сталан капитал *Пољопривредног Фонда у суми* 1.457·10 дин.

По томе камата за 1905 године остаје 3.605·10 дин.

### Фонд за набавку плавог камена

На крају 1903 год. овај Фонд износио је у злату 19.284·80 дин.

Прирастао је каматом у овој години 762·30 „

Тако на концу 1904 год. износи 20.047·10 дин. у злату

### Помоћ округа крагујевачког

На крају 1903 год. износила је 2.175·60 дин.

Прирастао каматом у овој години 91·80 „

Тако сада износи 2.267·40 „

### Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку семена у оскудним годинама

Како Српско Пољопривредно Друштво, са наведених разлога није могло држати намеравану изложбу говеди, оваца и производа ових врста стоке, изложбу пољопривредних справа, и изложбу живине прошлога лета, то је господин Министар Народне Привреде толико био пажљив према циљевима овога Друштва, да му је, ону суму у 10.000 динара, коју је био наменио дати као ванредну помоћ за награде сточара-излагача, решењем својим од 8 августа пр. г. ПБр. 12615, — изволео уступити са том својом жељом: да се из ове суме оснује сталан Фонд из кога ће оно набављати семе и овим помагати пољопривреднике у оскудним годинама.

Благодарећи господину Министру на овоме, Друштво је у у току 1904 год. од горње суме примило 3.000 динара. Остатак примиће се у току ове године. Од примљене суме издато је одмах за набавку семена, које је послато пољопривредницима за јесење сејање у вредности 853·51 динара.

Одазивајући се поменутој жељи господина Министра, Управни Одбор установио је и нарочити Фонд под називом *Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку семена у оскудним годинама*. У овај Фонд уложен је остатак примљене суме у 2146·49 динара и дат Управи Фондава по књижици на приплод. У исто време са овим Фондом спојен је уједно и досадашњи *Фонд за поплављене*, који је на крају 1903 год. износио 1054·50 динара, а у 1904 год. приновљеном каматом увеличао се још са 53·30 динара те тако овај нови Фонд, по закљученом рачуну за 1904 г. износи свега 3254·29 динара, а у овој години има му се додати још сума од 7000 динара која ће се примити од Министарства Народне Привреде, тако да ће овај Фонд у овој години износити 10.254·39 дин.

*

Предвиђена сума 18.522·89 динара у име накнаде за имање у Шапцу од државе није добивена, стога се има унети

[1]) Већ је примљена.

у буџет за 1905 годину, и ако буде добивена, учиниће се предлог Збору ради употребе исте.

*

И ове 1904 године Главна Контрола нашла је за потребно да изврши ванредан преглед друштвене касе, магацина и остале имаовине. Стање касе и овога пута нашла је исправно, а ни у руковању магацином ни осталим није нашла никаквих злоупотреба. Примедба је учињена углавноме на начин вођења нарочито *Магацинске Књиге*, и према овоме предузете ту потребне мере да се и ово поправи.

### Обрт друштвене благајне

По *Дневнику Касе* било је свега, и то:

| | | |
|---|---|---|
| примања | 209.514·44 | дин. |
| издавања | 206.981·30 | „ |

По *Депозитнику* било је свега и. то:

| | | |
|---|---|---|
| примања у новцу | 86.763·01 | „ |
| примања у хартијама | 37.669·50 | „ |
| издавања у новцу | 13.763·20 | „ |
| у хартијама | 17.000·00 | „ |

По томе целокупан обрт у 1904 год.

износио је свега . . . . . 571.691·45 дин.

Кад се овај обрт упореди са обртом у прошлој 1903 год који је износио 631.558·24 динара, онда се показује мањак од 59.866·69 динара.

Да друштвене финансије које иначе стално расту, у овој 1904 године толико подбаце узроци су ови: једно смена друштвене Управе у невреме; и друго, унеколико оскудица у плавом камену, кога је било нестало, истина за кратко време, али у времену највеће тражње, што се десило кривицом лиферанта.

## XVI Рад друштвених Подружина

Друштво се и ове године старало, да се између њега и Подружинâ одржава што јача пословна и административна веза, а у колико су новчана средства дозвољавала, Друштво је све оне Подружине и материјално помагало, које су му се тога ради обраћале. Тако је на име помоћи издало у овој години.

| | | |
|---|---|---|
| Сићевачкој | 400 | динара |
| Жупској | 250 | „ |
| Нишавској | 200 | „ |
| Крушевачкој | 400 | „ |
| Ужичкој | 300 | „ |
| Пиротској | 250 | „ |
| Стишкој | 200 | „ |
| Крајинској | 200 | „ |
| Жичкој | 300 | „ |
| Медведђској | 250 | „ |
| Лужничкој | 150 | „ |
| Књажевачкој | 300 | „ |
| Моравичкој | 200 | „ |
| Свега | 3.400 | динара |

Осим тога, дато је Књажевачкој Подружини још 60 дин. на име помоћи за приређивање изложбе воћа.

На броју има 40 Подружинâ, од којих стварно раде и у непрестаној су вези с Друштвом ове: грделичка, жичка, књажевачка, крајинска, крушевачка, лужничка, мадвеђска, моравичка, нишка, обреновачка, пиротска, сићевачка, стишка, тимочка, ужичка, жупска и нишка.

И ако је Друштво од свију Подружинâ благовремено тражило извештаје о њиховом годшњем раду, само су их до завршетка овога друштвеног извештаја, ове Подружине поднеле:

## Извештај Крушевачке Подружине,

### Српском Пољопривредном Друштву,

На завршетку 22-ге године подружинског сталног рада на бољитку пољопривреде ове околине, част је Управи ове Подружине поднети Друштву овај извештај о своме раду у 1904 години:

Према утврђеном и поднетом програму радова подружинских за 1904 годину, Управа је подружинска развијала своје радове, у границама програма, који су углавноме били двојаки:

I *Непосредни* — практични; и

II *Посредни* — административни.

### I. Од практичних — непосредних радова Подружина је у овој години успела извршити следеће:

1. *Прскање винограда* и воћњака противу пероноспоре вршено је у вароши и најближој околини среза расинског, помоћу 2 путујућа прскача, и испрскано је 7900 чокота чардаклија и шпалира, и 63 мотике винограда, по два пута. И на то је утрошено 99.55 динара. А са оним из ранијих година утрошила је ова Подружина на прскање винограда досада 1944 динара.

Околни виноградари већ су се свикли прскању винограда и већина их је испрскала по једаред, а ређе дваред, јер се због особитог сушног лета није ни појављивала пероноспора.

Виногради су у овој години били одлично родили, али због претеране жеге и суше, грожђе је на много места остало ситно и због прекомерног рода — недозрело. Плавог камена протурено је на 1800 килограма.

2. *Испитивање земљишта* за виноградарске цељи извршено је на 14 мустара, већином глиновитих.

3. *Изашиљање курсиста за плетарство*, Подружина није могла извршити, већ је ступила била у споразум са овдашњим руковаоцем среског расадника, у коме има плетарске врбе доста, да за помоћника добави ког вештијег плетара, па да Подружина потпомогне курсисте из ове околине материјално и морално, око изучавања плетарства за економне и извозне цељи воћа и живине.

4. *Збирка пољопривредних справа*, благодарећи помоћи Срп. Пољопривредног Друштва, умножена је у овој години са једним фресованим тријером, једном сечком, једном парном топионицом за восак, и разним сечивима воћарским, једним плугом, широмером и другим, у вредности 500·35 динара. Вредност добијених справа од Друштва исноси 400 динара.

И сада збирка подружинских справа и алата износи 1610·35 динара.

5. *Подизање варошког парка*, које је у прошлој години отпочето — довршено је расађивањем овог пролећа, и парк је предат општини на чување и руковање. На уређење парка утрошено је ове године 2717·50 динара, а са оним из прошле године утрошено је свега 6290·15 динара. Но потпуно уређење још није довршено, како је пројектовано у плану.

6. *Подизање угледне дударе и расадника дудова*, за проширивање свилодеља, није се могло остварити у овој години, путем концесије, на земљишту општине крушевачке, због тога, што су чланови општинског одбора, при премеравању земљишта, до вар. парка, захтевали: да се, поред 5 пројектованих путова кроз и око дударе, мора просећи и шести пут — косо кроз дудару, из угла у угао (дијагонално), што би и сувише умножило иначе велике границе и трошкове, и ограду дударе попело на 2000 метара, те би у огради остало тек 4 ектара земљишта за расадник и дудару.

Ненашавши предусретљивост код општине, свиларско је друштво напустило пројект, да дудару и расадник подиже концесијом на туђем земљишту, а о своме трошку; већ је склоно пре, да купи земљиште за новац, па све што на њему подигне и уреди, да је његово сопствено, и да му вреди и користи онолико колико на то утрошило буде; а не, да после 20—25 година, пошто све потпуно уреди и утроши 30—40.000 динара, буде опет туђе, а можда изгубљено и за друштво и за свилодеље — убудуће.

7. *Оснивање Млекарске Задруге*, није могла Подружина остварити у овој години, највише, због немања стручног лица, за руковођење стручних млекарских радова и послова око уређења и манипулације млекарске. Штудирана су разна правила и уређења Млекарских Задруга, код нас и на страни, и неповољне околности, летошња велика суша, и никакви повољнији

резултати Београдске Млекарске Задруге (акционарске), уливаше нам страх и неповерење, да уђемо о овај привредни посао, без свестране и озбиљне студије, рачуна и спреме.

Вођени су преговори са једним стручним лицем за млекарство, да би се овде доселило, и помогло Подружину при оснивању задруге, и руководило њоме, али, он је добио сигурнију и већи посао, на другом месту — те је Подружина, најпосле дошла на ту мисао, да потпомогне једног или два младића писмена и окретна, и изашље у млекарник г. Милорада Драшковића у Смедерево, да се као подружински курсисти спреме и извежбају, у свима млекарским радовима, па тек онда, да се приступи оснивању, било Млекарске Акционарске или Компанијске Задруге у Крушевцу. Услова за млекарство имаде повољних, само савремена спрема и савесно руковођење посла — треба.

8. *Раздавање семена олајне репице,* ради увођење у плодоред ове нове биљке, код наших пољопривредника, није испала за руком повољно, невештином земљорадника.

Посејано густо, семе није дало једро зрно, а задоцњеном жетвом истресло се и изгубило најбоље зрно и семе. Тек дужим радом и већом пажњом, особито при жетви, моћиће наши ратари имати лепе користи од ове нове биљке за њих.

9. *Огледи и пробе са вештачким ђубретом,* ради вегетационе анализе земљишта у овој околини, такође нису испали повољно.

Поред упута и планова за рад, Подружина је добила бесплатно од Савеза Српских Земљорадничких Задруга потребне количине вештачког (хемијског) ђубрета и то: шалитре, суперфосфата, кали-хлорида и томасове згуре, и учинила је огледе за кукуруз и јечам у расаднику среза расинског а за ливаду, у варошком парку, овде.

Али, због ненормалног лета и превелике суше и жеге, као и због туче, која је пред жетву потукла јечам (и кукуруз) у расаднику и због покраће сена у парку (ливади), — није се могло прикупити тачних података о резултатима вегетације овогодишње. Но, ипак опажено је: да је, и поред необичне суше, вегетација била нешто боља на пођубреним парцелама, него ли на непођубреним. Толико за ово лето.

10. *Потпомагање пољопривредног кредита,* у овој околини регулисано је, у овој години, одлуком Главног Збора подружинског: да се може, до $^1/_4$ капитала подружинског, ради потпомагања пољопривредног кредита, давати околним Земљорадничким Задругама, у сумама 200—400 динара, које немају потрошачка одељења, са каматом као и овдашњим заводима новчаним на уложну књижицу, по одлукама Управног Одбора подружинског.

Према овим условима, подружинска Управа дала је двема Земљорадничким Задругама помоћ у новчаном кредиту и то: В. Шиљеговачкој 300 дин., која је укинула своје потрошачко одељење и Град-Сталаћској Задрузи 400 дин., као врло вредним и предузимљивим Задругама за унапређење пољопривреде своје околине.

### II Администрација и Посредништво.

1. *Администрација Подружинска* у овој години, поред редовних веза са Српским Пољопривредним Друштвом, била је доста заузета руковођењем послова око засађивања и довршивања варошког парка у Крушевцу.

2. Српско Пољопривредно Друштво, ценећи рад наше Подружине, потпомогло је ову Подружину са *400 дин. у разним пољопривредним справама* и алатима, за подружинску збирку.

3. Подружина је и ове године учествовала *у изложби* о слави друштвеној 30 октобра са више сората разнога воћа, пшенице, ражи и другога, са преко 70 разних излога. На овај изложби одликовани су: наша Подружина и још 13 излагача за воће и детелинско семе.

4. Према одлуци Главног Збора подружинског, ове су године сви чланови Подружине добили бесплатно *Пољопривредни Календар* за 1904 годину, што ће и убудуће добијати сви, који своје чланске улоге буду уредно полагали.

5. *Посредничким радом* својим успела је наша Подружина протурити у овој години, разних пољопривредних предмета, следеће количине и вредности:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Протурила семена разног | кгр. | 849 | у вредн. | 1406·55 дин. |
| 2. | „ садница разних | ком. | 2346 | „ „ | 2042·— „ |
| 3. | „ справа и алата | „ | 89 | „ „ | 2678·20 „ |
| 4. | Протурила књига и листова | ком. | 108 | у вредн. | 46·75 дин. |
| 5. | „ материјала раз. | кгр. | 2105 | „ „ | 1858·05 „ |
| | | | | Свега нарука 82 у вредн. | 8031·55 дин. |

А са оним из раније година, ова је Подружина извршила свега 1231 набавку пољопривредну, у вредности 65.338·05 дин., а ова сума, са оним сумама издатим на практичне радове и потпомогање пољопривреде износи *укупно 88.811 динара.*

Ови бројеви најбоље говоре о повољном утицају подружинског рада, на бољитак пољопривреде своје околине. А сад да пређемо на:

### Б. Стање Подружине.

У 1904 години подружиина је имала:

I *Чланова Добротвора* 2, са по 500 дин. улога у Пољопривредни Фонд, и то:

1. Крушевачка изложба 1891 године.
2. Срез расински окр. крушевачког.

II *Чланова Утемељача* 8, са по 100 дин. улога у Пољопривредни Фонд, и то:

1. Ђока Маринковић, трг. овд.
2. Поч. Коста Ф. Јовановић, бив. трг. уписан од Филипа Јовановића овд. трг.
3. Крушевачка Задруга за помагање и штедњу.
4. Франц Винтер, столар овд.
5. Велимир Виторовић, пензионар овд.
6. Анђелко Тајтацак, трг. овд.
7. Драгослав Кедровић, апотекар, и
8. Поч. Коста Таушановић, бив. директор Извозне Банке, уписан од Крушевачке Занатлијско-Раденичке Задруге.

III *Редовних чланова и помажућих,* са улогом по 4 дин., који су улоге платили до конца године, 27 чланова.

IV *У Благајни имала је:*

| | | |
|---|---|---|
| 1. | У примању | 16824.49 динара |
| 1. | „ давању | 11891.75 „ |
| 3. | „ обрту | 28716.24 „ |
| 4. | „ готовини | 4932.24 „ |

Ова се готовина находи под каматом код овдашњих новчаних завода и код 2 Земљорадничке Задруге, и од исте припада:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Пољопривредном Фонду | 1800·— динара |
| 2. | Каси Подружинској | 3135·24 „ |

V *У кретности има:*

| | | |
|---|---|---|
| 1. | У намештају | 132·60 динара |
| 2. | „ књижници | 205·50 „ |
| 3. | „ збирки справа и алата | 1610·35 „ |
| 4. | „ материјалу | 100·— „ |
| | Свега | 2248·45 динара |

*Укупна имовина* подружинска у готовини и стварно *износи 7183·69 динара.*

То је углавноме извештај о раду и стању ове Подружине за 1904 годину.

На крају Подружина је слободна предложити Друштву:

Да би у интересу унапређења домаћега сточарства, поред расписаних награда, требало што јаче потпомагати *развијање млекарства* код нас, стручном спремом, кредитом и прометом млечних производа, тежити што кориснијем уновчавању истих, чиме би се упоредно утицало и на развијање сточарства код нас.

У тој цељи ова Подружина ради на оснивању и практичном уређењу једне *Млекарске Задруге,* па моли Друштво, да би је морално и материјално потпомогло:

а. Око *спремања једног,* или 2 *питомца,* ради изучавања млекарства, у млекарнику г. М. Драшковића у Смедереву, који би се практично спремили за руковођење радова у млекарници и преради млека;

б. *Кредитом* или потпором за набавку потребних справа и прибора за прераду млека, (1500—2000 динара), које би задруга доцније Друштву отплаћивала.

в. *Организовањем промета* и извоза млечних производа, ради што бољег уновчења.

Правилним развијањем радова на овоме пољу, Подружина је уверена, да би се најмоћније утицало, како на унапређење сточарства и млекарства, тако и на бољу исхрану нашег народа и његов економни и здравствени напредак.

На крају прилаже се статистика рада и стања Подружине за ову и раније године.

Бр. 307.
31—XII—1904 год.
у Крушевцу.

## СТАТИСТИКА

Рада и стања Крушевачке Пољопривредне Подружине концем 1904 године.

| БРОЈ | НАИМЕНОВАЊЕ | у 1904 години | | | од 1883—1905 год. | | | ПРИМЕДБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | БРОЈ | ВРЕДНОСТ | | БРОЈ | ВРЕДНОСТ | | |
| | | | ДИН. | ПР. | | ДИН. | ПР. | |
| 1 | Протурила семена разног | 849 | 1406 | 55 | — | 11642 | 85 | по коштању |
| 2 | „ садница разних | 2356 | 2042 | — | 82947 | 6657 | 52 | „ „ |
| 3 | „ амер. лозе | — | — | — | 273490 | 3486 | 22 | „ „ |
| 4 | „ справа и алата разних | 89 | 2678 | 05 | 1285 | 19131 | 30 | „ „ |
| 5 | „ семе свил. бубе | — | — | — | — | 9020 | — | бесплатно |
| 6 | „ књига и листова | 108 | 46 | 75 | 1577 | 1278 | 60 | „ „ |
| 7 | „ материјала разног | 2105 | 1858 | 05 | 16009 | 14461 | 39 | „ „ |
| 8 | Извршила разних набавака | 82 | 8031 | 55 | 1201 | 65338 | 08 | по коштању |
| 9 | Окалемила воћа сама | — | — | — | 33005 | 3661 | 70 | у округу |
| 10 | Раздала калем-гранчица | — | — | — | 30005 | — | — | бесплатно |
| 11 | Испрскала винограда мотика | 63 | 99 | 55 | 2980 | 1944 | — | у околини |
| 12 | Држала курсова кал. и плет. | — | — | — | 5 | 278 | 15 | за 3 среза |
| 13 | Дала на помоћ пољопривреди | — | 153 | 75 | — | 23472 | 92 | „ округ |
| 14 | „ „ подизање расадника | — | — | — | — | 16946 | 72 | у расаднику |
| 15 | Добила поклона и помоћи | 1 | 400 | — | 44 | 21496 | 90 | разних |
| 16 | Дала похвалница својих | — | — | — | 18 | — | — | |
| 17 | Држала скупова подружинских | 1 | — | — | 23 | — | — | у месту |
| 18 | Приредила беседа и забава | — | — | — | 15 | 2662 | 25 | „ „ |
| 19 | „ окружних изложби | — | — | — | 2 | 82043 | 15 | 1891 и 1902 г. |
| 20 | Имала чланова | 27 | — | — | — | — | — | |
| 21 | „ примања новчаног | — | 16824 | 49 | — | — | — | |
| 22 | „ давања „ | — | 11891 | 75 | — | — | — | |
| 23 | „ обрта „ | — | 28716 | 24 | — | — | — | |
| 24 | Стање готовине | — | 3132 | 24 | — | 4932 | 24 | у готову |
| 25 | „ Пољопривредног Фонда | — | 1800 | — | | | | |
| 26 | Има у намештају | — | 132 | 60 | | | | |
| 27 | „ „ књижници | — | 205 | 50 | — | 2248 | 45 | у стварима |
| 28 | „ „ збирки алата | 28 | 1610 | 35 | | | | |
| 29 | „ „ материјалу | — | 100 | — | | | | |
| | Укупна имаовина | | | | | 7183 | 69 | |

Благајник,
**Свет. С. Бабовић**

Председник Подружине,
**Велимир Витоpовић**

### Извештај Подружине Медвеђске
### Српском Пољопривредном Друштву,

У одговор на акт тога Друштва од 15 децембра пр. год. бр. 8418, Подружини је част поднети следећи извештај:

Све тачке програма која је Управа послала Друштву 10 јануара пр. год. бр. 2 изведена су потпуно.

О раду Подружине и о њеној имаовини види се из послатог извештаја од 21 јула пр. год. бр. 138 а после тога добила је од Друштва још:

1. Једну Лакеову њивску дрљачу Бр. 1.
2. „ Америкаиску ручну сејалицу.
3. „ „Виндабона“.
4. „ Бућкалицу од 10 литара.
5. „ Бабов широмер.
6. „ Млекомер.
7. „ Теразије с теговима.
8. „ Вага до 150 кил. с теговима.

Управа је уз припомоћ Друштва успела, да свештеници и тутори уступе још за пет година расадник лозе, из кога је на овој сушној години добила 53.000 резница и продала их по пет динара 1000.

Секретар, учитељ
**Мих. Б. Симић**

За Председника, благајник
**Свет. Поповић**

### Извештај Нишавске Пољопривредне Подружиие о њеном раду у 1904 години.

Српском Пољопривредном Друштву,

На основу акта од 15 декембра ове године бр. 8418 част је Управи поднети следећи извештај:

Подружина се у овој год. највише бавила овим пословима:

1. Распростирањем савремених справа: воћарских, градинарских и ратарских;

2. Рад на сузбијању пероноспоре, — набављајући члановима и нечлановима плави камен и прскалице, утицајући да се што правилније изврши прскање. На овој грани је понајвише рађено, јер у реону ове Подружине има још старих неутамањених винограда; и

3. Распростирањем разног семена.

Што Подружина није у већем обиму на унапређењу пољске привреде радила, узрок је у самом *нераду и равнодушности пољопривредника насирам оваквих пољопривредних установа.*

Секретар,
**Младеновић**

Председник Подружине
**Мих. С. Недић**
свр. протојереј.

БЕОГРАД

## Извештај Подружине Обреновачке

### Српском Пољопривредном Друштву.

На основи претписа тог Друштва од 15-ог прош. месеца Бр. 8418, Подружини овој част је учтиво поднети извештај о свом раду и успеху у току прошле, 1904 год. у следећем:

У току 1904 год. Подружина је извршила ове радове:

#### I У Воћарству.

Окалемљено 500 ком. шљива; 200 ком. трешања; 150 ком. кајсија; 80 ком. дуња; 200 ком. јабука; 200 ком. крушака. Премештено растило воћа, које је било по сталном воћњаку на чисто земљиште, ван сталног воћа. Напуњена појединa празна места у сталном воћњаку са разним калемима. Извршено је и прскање воћа са бордоском чорбом против лисних вашију.

#### II У Виноградарству.

Окалемљено је 1200 чокота лозе на зелено; прериљано једно парче земљишта од 40 ари за сађење винограда и одсечено је и прерађено на подружинском имању до 4.000 комада притака багремових, од којих је извесна количина продата, а потребна количина за подружински виноград задржата.

#### III Ратарство.

У току ове 1904 год. на подружинском имању сејат је пасуљ, бостан, краставци, дулеци — бундеве, сађен лукац и патлицан, од чега је Подружина прилично новца добила. У току ове године засејато је и једно парче од 0·50 х. детелином луцерком. Сем предњих радова Подружина је платила општини Обреновачкој, па је иста извукла шљунак на стазе у парку подружинском, а сама је одржавала како парк са разним цвећем и ружама тако и све стазе у парку у најбољем реду и чистоћи.

Приходи и расходи подружински текли су овако:

#### I Приход.

| | | |
|---|---|---|
| Готовине из 1903 год. примљено | 185·10 | дин. |
| За воћне саднице | 152·60 | „ |
| За продате притке | 116·— | „ |
| Од закупа летњиковца | 188·— | „ |
| За трешње и мареле | 54·40 | „ |
| За род од кајсија | 156·20 | „ |
| За грожђе | 120·— | „ |
| За разну зелен поврће и бостан | 149·55 | „ |
| За род јабука, крушака и шљива | 124·30 | „ |
| За разне ситнице | 38·50 | „ |
| За траву и детелину | 155·— | „ |
| Свега примљено дин. | 1439·65 | |

#### II. Расход.

| | | |
|---|---|---|
| Плата сталном раденику | 352·— | дин. |
| Хонорар економу | 142·50 | „ |
| За риљање земљишта | 65·— | „ |
| За плави камен, рафију и семе детелине | 52·90 | „ |
| За набавку и оправку алата, куповину материјала разног, оправку летњиковца и капија | 264·90 | „ |
| На надничаре | 487·90 | „ |
| На набавку калем. гранчица и семена разни | 26·70 | „ |
| Канцеларијски материјал | 7·50 | „ |
| Разне ситнице | 35·70 | „ |
| Свега расход динара | 1408·10 | „ |

Кад се одбије издавање од примања, онда остаје у каси за пренос у идућу годину 31·55 динара.

Подружини је овој част напоменути овом приликом, да би било од велике користи по овдашњу околину, да се у току ове, 1905 год. приреди једна сточна изложба. Ово је први и главни предлог од стране Подружине, које би требало Друштво да помогне и овде у интересу унапређења пољске привреде у овој околини.

Чланови Управе у Подружини били су у овој, 1904 години ови: председник г. Милош Марковић, намесник, потпредседник г. Јован Ж. Марковић, благајник поч. Милорад Васић трговац, секретар Милорад Јовановић, срески економ; *чланови Управног Одбора:* г.г. Милован Урошевић, Никола Николић, Станко Кначевић, Милутин Кованџић, Алекса Јовановић, Миливоје Спасојевић, трговци; Драга Ерић, кафеџија, Никола Давидовић из Стублина и Коста Ристић из Ушћа.

*Чланови Надзорног Одбора:* г.г. Васа Вујић, Милутин Марковић и Влајко Савковић.

Секретар,
**Мил. Јовановић**

Председник Подружински
**Мил. П. Марковић**
намесник

## Извештај Подружине Стишке

### Српском Пољопривредном Друштву

На основу вашег писма од 15 тек. мес. Бр. 8418 учтиво се Друштво извештава, о раду подружинском у току ове године као и пољској привреди у овом крају и то:

1. Подружина у току године приредила је два курса од по два дана и то: на првом курсу држато је предавање од стране Управе подружинске, како ће се гајити пчеле, свилобубе, домаћа стока и живина, као и о рационалнијем обрађивању земље и руковању земљоделским справама које Подружина има на руковању. На другом курсу обучавано је како ће се калемљење вршити на америчкој подлози и на зелен.

2. Што се тиче пољске привреде у овом крају може се рећи да је било добро, јер је пшенице, јечма и овса било изобиља, кукурузи су осредњи а само баштовански усеви су пропали услед суше; воћа и грожђе било је добро, уколико га има засађеног.

Председник Подружине
**Светозар Ђукић**
свешт.

## Извештај о раду Ужичке Пољопривредне Подружине у 1904 години

### I Радови у подружинском расадницу и на имању

1. *У расаднику,* искалемљене су дорасле саднице у матичњаку крушака, шљива, и јабука; однеговане су у семеништу дивљачице јабука у 4 леје; посејано је једна леја јеловог семена које је добро изникло и доста добро се и одржало преко летошње суше. Доспеле калемљене саднице јабукове засађене су у Ади и с овим попуњен цео простор за јабучар.

2. *У башти* у Ади гајена је сточна репа и репа угарњача; успех је био добар.

3. *У пчеланику* обављени су редовни послови кад је чему било време; успех је слаб због сушног лета; зазимило је 7 кошница са ројевима, више се није могло одржати, зато су неки ројеви слаби спојени са јачим пред зиму.

4. *Подружина је давала* плугове, ветрењаче, крушаче, сецкалице, цеднице, прскалице, требила и друге алате и справе на послугу појединцима са незнатном киријом; једну америчанску копачицу, једну прскалицу, 2 берила, једну гвоздену дрљачу и још неке ситније алате давала је и бесплатно на послугу и пробу одличним привредницима. Једно требило и једну ветрењачу дала је на сталну употребу Рожанској Земљорадничкој Задрузи; а једно требило дала је општини Ужичкој, те је умештено код општинске воденице, које вода окреће и поводом оваквог рада не само да је се развила већа потреба за пречишћење семена за сејање код пољопривредика у околини, већ се све више осећа потреба свију савршенијих пољопривредних справа и алата, а с тим, разуме се, и тежња за увођењем савршенијих пољопривредних радова.

5. *Како ове године* шљиве нису родиле у Ужицу и околини, то сушење воћа на подружинској сушници није ни предузимато.

### II Увођење нових радова

1. Подружина је ступила у преговоре са општином Ужичком да узме под закуп једно парче земље на ком намерава подићи један живинарник и у име тога добила је обећање од Српског Пољопривредног Друштва, да ће јој Друштво за то предузеће дати помоћ у 100 динара.

1. *Намерна је* засновати један матичњак америчке лозе и опробати калемљене лозе посредством стратификовања, за то је поручила 5.000 ком. резница из Јагодинског Државног Лозног Расадника, и тај посао предузеће чим лозу добије.

3. Набавила је извесну количину семена од репе угарњаче, коју је гајила у својој башти и дала и другим привредницима те су опробали гајење; успех је био врло добар.

4. Препоручивала је, а и сама Подружина набавила, две колекције вештачког сириштa у колачићима и једну флашу течности и све то раздала бесплатно привредницима приликом држатих предавања о бољем начину подсиравању и прераде млека уопште.

### III Набавке и посреднички посао подружински

1. Набављено је и раздато пољопривредницима око 75 кгр. семена од луцерке, 5 кгр. семена сточне репе и 2 кгр. рафије.

2. Раздата је бесплатно извесна количина калемарског воска, рафије, калем-гранчица и око 50 комада садница разних дивљачица приликом приређивања калемарских курсева.

3. За потребу прскања винове лозе Подружина је снабдевала плавим каменом општину Ужичку и околину.

### IV Поуке и предавања

1. Подружина је посредством свога председника, народних учитеља, свештеника, државних економа и Земљорадничких Задруга приредила *2 калемарска курса* и то: у општини *каранској*, среза ужичког и *радобуђској* среза ариљског.

2. Држала је *једно* предавање у општини *косјеричкој* среза црногорског из *сточарства*.

3. Држата су *три* предавања из *млекарства* и то у општини *каранској* и *потпећкој* среза ужичког и *радобуђској* среза ариљског.

4. Држато је *једно* предавање из *воћарства* у општини каранској и 2 предавања из *пчеларства* у истој општини, држао је г. Божа Поповић тамошњи учитељ народне школе.

И курсеви и предавања, увек су пропраћена са очигледном наставом и извођени су поједини послови помоћу потребних справа.

5. И ове године један учитељ извео је у подружински расадник своје ученике ради поуке и очигледне наставе из воћарства; а расадник посећивало је више одличних пољопривредника из Ужице и са стране.

6. Подружина је као одговорни орган Српског Пољопривредног Друштва и ове године радила на прикупљању предмета за изложбу Друштвену, а тако исто узимала учешће и у другим пословима Друштвеним.

На име редовне помоћи од Српског Пољопривредног Друштва, Подружина је добила у овој години у справама и семену у вредности за 300 динара поред обећане помоћи од 100 динара за живинарник. Хвала Српском Пољопривредом Друштву.

7. Од књига набављено је 50 комада Пољопривредног Календара и распродато и Подружина је у овој години примала „Тежак“ и „Трговински Гласник.“

### V Имовно стање подружине

2. У књигама и новинама има подружина 152 примерка у вредности за 207 дин. и 20 пара.

2. У справама, алатима и грађи за млекар има у вредности за 2098 динара и 95 пара.

3. У стварима и канцеларијском намештају има Подружина у вредности за 141 динар.

5. Подружина има расадник са воћњаком на простору од 30 ара на коме постоји пчеланик, једна кућица, сушница Главињићевог система и један кош. Осим тога, има и једну њивицу од 40 ара на којој сеје највише поврће и друге усеве ради опита. Овај простор засађен је прошле јесени са јабуковим калемима — садницама.

### VI Новчано стање подружине

Према закљученом и надлежно овереном рачуну у прошлој, 1903-ћој години пренето је готовог новца у 1904 годину динара 765 и 75 пара; у овој години примљено је и унето у подружинску касу свега 357 динара и 25 пара, што са горњом сумом износи динара 1123, а кад се од ове суме одузме сума расхода у овој години у динара 254 и 30 пара остаје готовог новца за пренос у ову, 1905 годину динара 868 и 70 пара.

Из приложеног рачуна примања и издавања у овој години види се у појединостима колико је у име чега издато новаца.

## РАЧУН

**Примања и издавања Ужичке Пољопривредне Подружине Српског Пољопривредног Друштва у 1904 год.**

ПРИМАЊЕ

| ТЕКУЋИ БРОЈ | НА ИМЕ ЧЕГА ЈЕ ПРИМЉЕНО | ПРИМЉЕНО ПО БРОЈУ ИСПРАВЕ | КОЛИКО дин. | КОЛИКО п. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | По закљученом и надлежно овереном рачуну за 1903 год. пренето готовине у 1904 год. | Бр. 652 | 765 | 75 |
| 2 | Интерес на уложени капитал код штедионице | Бр. 1, 2, 6, 9, 10, 12, 13. 15, 16, 17, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 23, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 52, 53, 54, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65 | 26 | 40 |
| 3 | Од послуге са алатима подружинским даватим пољопривредницима | | 108 | 85 |
| 4 | Од продатих производа добивених са подружинског имања | Бр. 4, 5, 7, 8, 11, 14, 18, 31, 40, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 61 | 125 | 50 |
| 5 | Од наплаћене кирије за кућу подружинску | Бр. 21, 26, 39 | 9 | 50 |
| 6 | Од наплаћени дугова из прошлих година и чланских улога | Бр. 2, 19, 23, 43 | 87 | — |
| | Свега | | 1123 | — |

И словима примања: хиљаду сто двадесет три динара
Кад се сума издавања са стране у 254.30 одбије од примања онда остаје за 1905 год. 868.70 дин.

ИЗДАВАЊЕ

| ТЕКУЋИ БРОЈ | НА ИМЕ ЧЕГА ЈЕ ИЗДАТО | ИЗДАТО ПО БРОЈУ ИСПРАВЕ | КОЛИКО дин. | КОЛИКО п. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Радницима на име зараде који су радили на подружинском имању | Бр. 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, | 74 | — |
| 2 | За набавку разног семења | 27, 30, 31, 33, 40, 43, 46. | 7 | 05 |
| 3 | За оправку алата и справа | Бр. 1, 9, 11 | 22 | 90 |
| 4 | За књиге и новине | Бр. 4, 22, 32, 35, 37, 47. | 42 | 55 |
| 5 | За набавку материјала за ограду и алат | | 24 | 05 |
| 6 | За пренос справа из Крагујевца и до куће подружинске | Бр. 2, 3, 29, 41, 44, 45. Бр. 28, 38. | 29 | 40 |
| 7 | Помоћ „Црвеном Крсту“, и један посмртни венац | Бр. 15, 16, 17, 20, 34, 36, 49. Бр. 39, 48. | 39 | — |
| 8 | За набавку предмета и шиљање за изложбу Српском Пољопривед. Друштву у овој години | Бр. 42, 50. | 15 | 35 |
| | Свега | | 254 | 30 |

И словима издавања: две стотине педесет четири дин. и тридесет пара.

## БИЛАНС

Код Грађ. Ужичке Штедионице по књ. 568·70 дин.
„ благајника у каси . . . . . 300·— „
Свега . . . 868·70 дин.

Бр. 168.
31 децембра 1904 год.
Ужицу.

Деловођа
**Рат. В. Туцаковић**

Благајник
**Милутин О. Тошић**

Председник Ужичке Пољопр. Подружине
**Савко Кучпарић**

## Извештај Жичке Пољопривредне Подружине о раду у 1904 години.

Подружини је част послати Друштву извештај о своме раду у 1904 години:

Подружина је у циљу унапређења пољске привреде у својој околини употребљавала различне мере:

1. За спомен стогодишњице првог устанка под Карађорђем, завела је почевши од ове године *празник дрвосађења*. Тај празник обављен је ове године 14 марта засађивањем борова и растова на „Пљакић Шанцу“ са ученицима Ратарске и Основних Школа, а убудуће одржаваће се исти празник сваке године 9 марта. Свечаност је испала на опште задовољство свих чланова подружинских, о њој се похвално изразила и наша штампа, а утицала је примерно и на многе крајеве у отаџбини. Његово Величанство Краљ *Петар I.* нарочитом депешом изјавио је грађанству своју радост, што на „Пљакић Шанцу“ прославља на тако племенит начин успомену стогодишњице, а његово Преосвештенство Епископ Жички Господин Сава, почасни председник ове Подружине, одазвао се најљубазније подружинској молби, да за исту свечаност овдашње свештенство принесе Господу Богу благодарне богоугодне молитве, за срећан користан и напредан успех и да такав поход и рад и даље буде сваке године, у целом срезу 9 марта. Зато ће Подружина свим силама настојати, да се празник дрвосађења изводи поменутога дана у свима општинама среза жичког.

2. Приредила је калемарски курс за калемљење воћака и калемљење и стратификовање винове лозе, на који је позвала по два младића из сваке општине овога среза. Ови младићи радили су са највећом преданошћу, те су најбољи од њих награђени ножевима за калемљење, а од Ратарске Школе добили су калем-гранчица од најбољих сората воћака.

а. Курзисти, који су награђени на калемарском курсу за калемљење воћа:

1. Љубисав Игрутиновић из Опланића
2. Љубомир Миленковић из Опланића
3. Јовица Новаковић из Опланића
4. Војислав Ивановић из Драгосинаца
5. Милорад Костовић из Ратине
6. Витомир Шалинић из Рибнице.

б. Курзисти, који су награђени калемарским ножевима за калемљење и стратификовање винове лозе:

1. Добривоје Милорадовић из Конарева
2. Јован Лисинац из Вранеша
3. Радомир Дукић из Дракчића
4. Сава Лисинац из Вранеша
5. Василије Милетић из Вукушице
6. Гаврило Васовић из Отрока
7. Борисав Шућур из Грачаца
8. Јаков Зарић из Отрока
9. Миодраг Обрадовић из Роћевића
10. Чедомир Божић из Краљева
11. Тихомир Петровић из Дедојеваца
12. Димитрије Миловановић из Краљева.

Курс за калемљење воћа трајао је 5 дана 15, 16, 17, 18 и 19 марта и овим је курсом руковао члан подружине г. Јосиф Сточес.

Курс за калемљење и стратификовање винове лозе трајао је такође пет дана 31 марта, 1, 2, 3 и 4 априла ове године и овим послом руковао је члан подружине проф. г. Кушаковић.

За већину курзиста трошак су поднеле општине по чл. 21 правила за извршење Закона о унапређењу воћарства, но међу овима било их је, који су и сами трошак поднели. За два сиромашна, али вредна младића поднео је трошак г. Кушаковић.

3. Приредила је три предавања о раду с плугом „Ратарцем“ Јовановићева система и о дрљању ливада и то 22 марта у Подунавцима, 23 марта у Жичи и 24 марта у Врдилима. Сва трм предавања држао је подружински члан проф. г. Влад. К. Кушаковић. Слушалаца је било довољно.

4. Раздала је неколиким члановима по 40 килограма лањеног и по 50 кгр. конопљаног семена, да би се гајење ових корисних усева одомаћило у већој мери.

5. Од Акционарског Друштва за унапређење свиларства набавила је 9 кгр. семена од белога дуда и раздала га учитељима свих основних школа у срезу ради производње садница у школским баштама.

6. Заузимала се, да се у срезу подижу „Главинићеве сушнице“ и у томе помагала упутом и саветом. Сада у срезу има већ две такве сушнице и оне ће се убрзо раширити. Једна такова сушница постављена је по упуству проф. г. Кушаковића, са 36 леса и ложењем спреда, поред самог друма Краљево—Чачак у селу Самаилима. Сушење шљива у овој околини није одомаћено, те зато домаћих сушница и нема.

7. Посредовала је у набавци савршенијих справа, плавог камена и семена и у томе је такође имала добра успеха.

8. Истицала је корист од ширења запата шумадијског соја, који има Ратарска Школа и у томе је наишла на врло добру предусретљивост код својих чланова и грађана.

9. Намеравану изложбу живине није приредила стога, што је од такве изложбе одустало и Друштво, међутим учинила је од своје стране све, да овај крај на изложби друштвеној буде што боље заступљен.

10. Успела је убедити своје чланове и нечланове, да за сетву пшенице узимају само чисто семе, и ради тога је поред тријера. које има Ратарска Школа и целу овогодишњу помоћ, коју је добила од Друштва употребила на куповину ваљаног тријера система „Штахела и Ленера“.

**Стање благајне** подружинске у 1904 години било је овакво:

### I Примање

| | |
|---|---|
| 1. У готовини и пољоприв. справама пренето из 1903 године динара | 853·35 |
| 2. Приход од забаве држане на дан 14/III. ове год. по одбитку расхода динара | 137·90 |
| 3. Чланski улога у овој години | 60·— |
| 4. Помоћ Срп. Пољоприв. Друштва у справама: 1 тријер у вредности | 300·— |
| 5. Принос (зарада) од плавог камена рафије семења — детелине, динара | 96·— |
| Свега динара | 1.447·25 |

### II Издавање

| | |
|---|---|
| 1. За купљени 40 кгр. лана руског по рачуну динара | 24·20 |
| 2. „ „ 60 „ конопљеног семена динара | 44·50 |
| 3. По признаници број 4. — *награде* издате калемарима на курсу 6 марта ове год. вредност | 18·— |
| 4. По признаници број 14. *награде* издате курзистима за резање лозе на дан 14 априла | 36·— |
| 5. По признаници за купљени *плуг* „Ратарац“ — управи Ратар. Школе динара | 52·— |
| 6. Г. г. Ј. Сточесу и Велисаву Милошевићу путни трошак, као члановима за Изложбу С. П. Друштва | 80·— |
| 7. По признаници за подвоз железнички и коњски за *Тријер* примљен од С. П. Друштва | 10·— |
| 8. Поштанска такса за разне пошиљке | 3·20 |
| 9. Експедиција такса за плави камен и т. д. — свега | 24·60 |
| Свега динара | 292·50 |
| У готовини и пољопривред. справама остаје за 1905 год. свега динара *салдо* | 1.154·75 |
| Укупно динара | 1.447·25 |

### III Депозит

| | |
|---|---|
| 1. Набављено и продато 900 кгр. плавог камена у вредности динара | 564·60 |
| 2. Набављено и продато 120 кгр. детелине луцерке у вредности динара | 229·90 |
| 3. Набављено и продато 10 кгр. рафије у вредности динара | 10·70 |
| 4. Набављено и продато 1 круњач за круњење кукуруза у вредности динара | 70·— |
| 5. Набављено и продато пољопривредних ситних алатки у вредности динара | 26·— |
| Укупно динара | 901·20 |

Бр. 45.
децембра 1904 год.
Краљево.

Благајник
**Јеврем Златић**

Председник Жич. П. Подружине
**Благ. Д. Тодоровић**

## Извештај Моравичке Пољопривредне Подружине о раду њеном у 1904 години, о њеном имовном стању и о стању летине у овој години.

### I О раду Подружине у 1904 години.

Подружина ова радила је и ове године, према својој снази и средствима, колико је могла, на задаћи својој: развићу и унапређењу пољске привреде у овом крају. Поучавала је пољопривреднике о бољем и савршенијем раду пољопривредном, подизању и гајењу воћа, стоке подизању и чувању шумâ, подстицала их на набавку савршенијих и бољих справа и алата за рад и т. д., растурала Пољопривредни Календар и друге пољопривредне књиге у својој околини.

Сиромашно материјално стање народа овога краја, у коме се ова Подружина налази, услед стрменог, плитког и неродног земљишта с једне стране, и терета државних, општинских и других, несразмерно великих према имовном стању народа овога, који се од дужег низа година с године на годину стално пењу, изнурили су јако материјалну снагу народну тако, да је он немоћан да учини ма какве поправке у раду за побољшање свога материјалног стања, те услед тога ни Подружина ова не може да има потребних материјалних средстава и др. за успешно своје развиће, како би она желила, ма да се она труди и ради колико може.

### II О имовном стању подружине.

Подружина има:

| | |
|---|---|
| 4 плуга гвоздена с прибором (два стара и два нова) у вредности | 140 дин. |
| 2 вејалице гувнаре (једна стара и једна нова) у вред. | 120 „ |
| 4 ралице гвоздене, у вредности | 80 „ |
| 1 сечка за шашу, сламу и сено, у вред. | 80 „ |
| Алата пчеларског у вредности | 47 „ |
| Књижница у вредности | 200 „ |
| Свега у вредности | 667 дин. |

Овим алатом и справама служе се чланови Подружине и други пољопривредници у овој околини и служе им за углед бољега и лакшега рада.

### III О стању пољске привреде у овом крају.

Овај крај налази се у југозападном делу Србије и наслања се северном страном на срез драгачевски, западно ариљски, источно студенички и јужно на Стару Србију. Као изворни предео Западне Мораве, у коме се на јужном крају његовом налазе планина Голија и брда Јавор и Мучањ, по природи је свога земљишта планински предео и један од највиших предела у нашој отаџбини по своме висинском положају, у коме је земљиште већином страновито, брдовито и каменито, а по своме земљишном саставу слабо плодно. У њему је мало земљишта подесног за земљорадњу, али је више подесан за воћарство, сточарство, шумарство и пчеларство, и то доњи крај и онижа места и стране око рекâ и потокâ за воћарство, највише за јабуке, које овде при свем доста слабом и посном земљишту, при подесној за њих влази и топлоти, добро успевају, од којих су најбоље „Будимке“, које се готово сваке године у доста великој количини извозе на трг крагујевачки и београдски, а одатле и на страну; доста добро успевају и шљиве и трешње, али се мора земља ђубрити, јер је већином посна. Горњи крај и сва виша места и брда подесна су за шумарство и сточарство. Али је народ у овом крају забаченом и немајући добрих путова принуђен да за своју исхрану обрађује и онака места, који су по својој природи неподесна зато. Пчеларство би такође могло свуда развијати се.

*Сточарство* је последњих година, у народу овога краја, доста умањено; највише за државне и друге дације свет је стоку испродавао, а ко једанпут у овако оскудним приликама остане без стоке, тај је више тешко набавља.

*Шуме* у овом крају до скора је било довољно, али је доста сатрвена и упропашћена, највише у близини вароши и села, за огрев, грађу и друге потребе, а нешто и нечувањем, те се са њеним пустошењем у овом крају и по осталима крајевима Србије, с године на годину све више и све јаче осећају рђаве посљедице тога пустошења: погоршавање климе и елементарне непогоде, пљускови и поплаве, суше, мразеви, јаки ветрови, грâд и т. д. које причињавају велике штете, како здрављу и животу народа и стоке, тако и плодности земље, воћу и усевима, доносећи болести и неродице. У удаљенијим и теже приступачнијим местима има шуме још прилично доста, ма да је много проређена и упропашћена. Али је народ нешто од очигледних примера рђавих последица упропашћења шуме а нешто услед поуке о том, почео у последње време све више увиђати рђаве последице упропашћења шума, те је њеном чувању и подизању почео обраћати већу пажњу, ма да га често пута гони нужда, да шуму сече и сатире и онде, где и сам увиђа да ће му то од штете бити, јер „невоља брода не гледа“. Цене су дрвету, услед немања добрих путова за извоз, и никакве прераде, врло мале. Осим мало израде и извоза дасака смрчевих, друге индустрије дрвенарске никакве нема.

*Пчеларство* је у овом крају, услед погоршаних природних услова, незнања и других узрока, доста опало и уколико га има оно је у примитивном стању, а могло би лепо напредовати и развијати се.

* * *

*Година је ова са берићетом* била у овом крају слаба. Шљиве нису родиле а и друго воће врло мало. Жито је родило негде средње а негде слабо због летошње суше. Сено тако исто.

При свем том и стока и други производи јевтини су, јер је народ принуђен да продаје стоку и да се задужује за дације и друге потребе, те ако му што до године и роди, многи ће морати дати другоме за дуг интерес, а они остати празних шака, а многи који сад продају жито јевтино ради набавке других нужних потреба, мораће га на пролеће куповати скупо и задуживати се.

*Здравље* у народу било је доста добро; било је појединих случајева болести дифтерије и шарлаха, а последњих дана ове године, има много неке „редње“ — инфлуенце, шта ли је — од које боловају нарочито деца а и одрасли, али смртних случајева од тога није нам познато. Здравље код стоке, добро је.

* * *

Као помоћ за унапређење пољске привреде у овом крају најнужније би било на првом месту урадити ово:

а. да се порез и прирези правилније и правичније расподеле према снази имућника.

б. да се поради на грађењу путова у овом крају, којих никако нема и који би омогућили саобраћај са главнијим саобраћајним местима.

в. да се у овом срезу подигне срески расадник за поуку правилног произвођења и гајења воћа и др.

Моли се Друштво да изволи порадити на надлежном месту, да се ови потребни захтеви што пре остваре.

* * *

На завршетку овога извештаја, Подружина учтиво моли Друштво, да и у идућој години не заборави потпомоћи ову Подружину материјално, колико више може, према својим средствима, како би Подружина ова могла што боље и што успешније продужити свој рад и у идућој години, имајући Друштво при том на уму: 1. слабо и сиромашно стање ове своје Подружине и народа овога краја, у коме се Подружина ова налази; и 2. да је ово једина установа пољопривредна у овом крају, која ради на подизању пољске привреде, набавци бољих алата и т. д., пошто ни среског расадника, ни економа, ни Земљорадничких Задруга, нити икакве друге установе, која би томе припомагала, нема.

Утицај Подружине ове на своју околину и при овако слабим средствима, сразмерно доста је осетан а при бољим условима и средствима, без сумње да би био још много већи.

Подружина не може пропустити а да и овом приликом Друштву не изјави своју усредну захвалност на досадањој помоћи његовој.

26 Децембра 1904 год.
Ивањица

Председник
Моравичке Пољопривредне Подружине
**М. Савић**

## Извештај Књажевачке Пољопривредне Подружине о њеном раду у 1904 години

Српском Пољопривредном Друштву,

У вези вашег писма од 15 тек. м-ца Бр. 8413 Управи је част поднети Друштву извештај о раду подружинском у 1904 години.

Старајући се да свој програм, предвиђен у правилима, према даним приликама што боље изврши, Подружина је у овој години делала поглавито у следећим правцима:

Схватајући колико утиче усмено обавештавање на боље и напредније начине рада, Подружина је у овој години установила вечерње састанке у друштвеном дому два пута недељно. На овим састанцима, на које је имао приступа сваки, расправљана су разна питања из појединих грана пољске привреде, а највише о подизању винограда на америчкој подлози, о гајењу дувана, пољских усева, пчелних биљака, о гајењу и неговању стоке и користи обрађивања земље бољим алатима и справама.

Оваквих састанака приређено је 15 и посета је од овдашњих грађана била добра, а тако исто и од бољих пољопривредника са села; предавања су имала доброга уплива на посетиоце.

2. Од стране Годишњег Збора, Управи је било стављено у задатак, да у овој години гаји 20.000 струка дувана и да продужи огледе са пчелним биљкама које је предузела у 1903 год., но како семе од дувана није никло, то исти није ни гајен, а гајење пчелних биљака одложено је због суше.

3. Подружина је и ове године, као и прошлих, вршила посредовање у раздавању семена и откупу мехурака свилених буба. Упоредивши ову годину са прошлом, може се казати да је откуп мехурака и зарада одгајивача била скоро два пут већа.

У прошлој години растурено је у срезу заглавском и тимочком 250 кутија семена, откупљено 2777 килограма мехурака и за њих исплаћено 5602 динара. У овој години у поменутим срезовима растурено је 400 кутија семена, откупљено 5000 килограма мехурака и за ове исплаћено одгајивачима 9041·75 динара. Као што се види, гајење свилобуба у овоме крају нагло расте. За овај успех Подружина има да захвали комисији за откуп мехурака у овој и прошлој години, што је вршећи своју дужност дала воље одгајивачима, и по свима изгледима у идућој години биће још већи број одгајивача.

4. Подружина је и у овој години посредовала у набавци плавог камена, рафије и разног семења и т. д. Но једно са пропадањем винограда, а друго што ово посредовање врше Земљорадничке Задруге и приватна лица, тражња ових артикала постала је знатно мања него у ранијим годинама, што је за Подружину свакојако од штете у погледу материјалних прихода.

5. Давањем својих справа на послугу: плуга, дрљаче, тријера, муљаче и других, које су у времену кад се могу употребити непрестано на раду, Подружини је доста допринело упознавање пољопривредника са користима од употребе ових справа, те тако тражњу полугвоздених плугова и тријера прилично увећала.

6. Да би пољопривредници, и сви остали становници овога краја, видели право стање пољопривредних продуката, а да би Подружина могла оценити културни развитак пољске привреде за ово неколико последњих година, од како је Подружина почела свој рад, а нарочито у правцу воћарства и виноградства приредила је на дан 14, 15, 16 и 17 октобра ове год. прву пољопривредну изложбу из свих грана пољске привреде, сем сточарства и живинарства.

Како је ово прва изложба у овоме крају, и како је рок за спрему око ове изложбе био доста кратак, од септембра до 14 октомбра, то је Управа све могуће употребила да ова изложба што обилнија испадне; она је по свима околним општинама, као и виђенијим пољопривредницима послала програм изложбе, и позвала их да се што више заузму око скупљања изложбених предмета, но поред свега тога, нешто што је рок кратак, а нешто што је ово била новина за овај крај, одзив излагача био би слаб, да се око ове изложбе није заузео у прибирању изложбених предмета економ среза заглавског, тимочког и подружински секретар, као и приватни који су појмили важност ове изложбе, те је изложба опет обилна испала јер је имала излагача 360 а око 526 изложених предмета.

Интересовање привредника, трговаца, и осталих становника, без разлике занимања пола и старости, било је за сваку похвалу, јер је изложбу посетило преко 1053 лица.

По свршеној изложби Оцењивачки Одбор који је био састављен из стручних лица, наградио је 21 најбољих излагача, са разним пољопривредним алаткама и са похвалницама 34, а више њих и са поучним пољопривредним књигама. Потом је Подружина све изложене предмете, који су били бољи, послала томе Друштву за његову изложбу.

Чешће приређивање оваквих изложаба имало би благотворног утицаја, на побољшање по све заостале пољске привреде у овоме крају, јер би се убрзо размножило све оно што је боље и тим би се начином рђави производи из газдинства избацили, а унеколико би се лакше нашло места потрошњи добрим производима, као што је био сада случај са јабукама г. Петра Миленковића, школованог економа из Јелашнице, који је своје јабуке већином на изложби распродао.

Пратећи важност појединих грана пољске привреде у овоме крају, Подружина је увидела: да сточарство за ово неколико последњих година узима скоро највидније место од свих осталих грана, а нарочито од кад пропадоше стари виногради од филоксерне заразе.

За стоку привредник овога краја узима највише новаца, она му се добро плаћа и највише користи доноси, али ипак поред свега тога, стока му је слаба и кржљава, чему је најглавнији узрок рђаво храњење и неговање. Подружина је ранијих година ово увидила, и за побољшање домаће расе говеди била је набавила једног приплодног бика швајцарске расе, но доцније кад је установљена станица бикова за цео срез, Подружина је свога бика продала срезу.

Колико је Подружина могла прикупити података дошла је до тога резултата, да су приплодни бикови од 1900 год. па до 28 фебруара ове год. оставили за собом 1618 потомака. Управа ни најмање неће погрешити ако буде казала, да је између одгајивача говеди овога краја била настала права утакмица: ко ће одгајити што боље говече.

Продајом срезких приплодних бикова, Подружина гледа једно очито зло за одгајиваче говеда у овоме крају, јер престанком приплодних бикова убрзо ће се дегенерисати потомство пређашњих бикова, тим пре што је пољопривредник овога краја, услед сиротнога стања, а и овогодишњом неродицом, принуђен да већим делом распрода стоку, и на крај крајева у року од пет-шест година опет ћемо имати да видимо од поправљене пасмине говеди, ситна, кржљава или као што га зову „бице". У овоме Управа не греши, јер она им овакав пример у свињама. Многима је познато да је пре неколико година свака општина имала приплодне нерастове; за врло кратко време домаћа раса, која је овде била, поправљена је и милина је било видети свиње шумадијске расе, али нестанком нерастова убрзо је се ова раса дегенерисала и од дивног шумадијског свињчета сада може се видети свиња дугачке њушке, усправних кратких ушију, дугачких срнећих ногу и дугачке чекиње, у правом смислу дивља свиња. Ето колико се година код нас у овоме крају радило на унапређењу сточарства, место да се дужи низ година у овоме правцу радило, оно се ради само две три године.

Да би Подружина ма уколико овоме злу стала на пут, и да би одгајивачима стоке овога краја дала воље, да своју стоку боље хране, негују и са бољим приплодним грлима спарују, те како би се ова тако важна грана привредна могла унапредити, *Управа је решила, да у идућој, 1905 години приреди сточну изложбу за окр. тимочки.*

Управи је врло добро познато, да за ову циљ треба доста труда и новчаних средстава, али ипак рачуна на помоћ хуманих установа и појединих надлештава, на које ће се Управа обратити, како би се ма којим начином помогло привредницима овог краја.

Што се тиче стања пољске привреде у овој години, Управа има част поднети овај извештај:

Пролеће, као и цело лето, било је и сувише сушно, услед чега је велики број њива остао незасејан, а сам принос, пољски и градинарских усева био је врло слаб, а нарочито код кукуруза, где се рачуна принос просечно 100—250 кгр. од хектара, услед чега је настала забринутост код овдашњих пољопривредника, за храну своју и стоке им; стрмни усеви унеколико били су бољи јер је принос по хектару просечно 800—1500 кгр., а само време док је жетва трајала, било је

повољно. Ливаде исто тако дале су рђав принос, а нарочито по брдским крајевима; због овако рђаве људске и сточне хране пољопривредници су почели нагло продавати своју стоку, којој је цена сад врло ниска.

Принос воћа био је врло добар, а нарочито шљива и јабука, док међутим крушке су већим делом дале рђав принос.

Виногради који нису пропали од филоксерне заразе дали су добар принос, али ипак грожђе је остало прилично ситно. Уопште узевши у оцену, у овој години стање пољске привреде било је рђаво, сем воћа.

Стање Подружинске благајне у 1904 год. било је овакве:

| Страна глав. књиге | | | дугује | потражује |
|---|---|---|---|---|
| „ 1 | Рачун главнице | | — | 1613·30 |
| „ 2 | „ справа и алата | | 886·80 | — |
| „ 3 | „ намештаја | | 138·— | — |
| „ 11 | „ помоћи од Срп. Пољ. Друштва | | — | 360·— |
| „ 13 | „ ванредног прихода (од приређене забаве) | | — | 198·25 |
| „ 17 | „ Књажев. Задруге (дато на штедњу) | | 431·95 | — |
| „ 18 | „ чланског улога | | — | 154·50 |
| „ 23 | „ Српског Пољопр. Друштва | | — | 40·— |
| „ 24 | „ благајне | | 65·90 | — |
| „ 25 | „ општих трошкова | | 244·75 | — |
| „ 26 | „ робе | | 598·65 | — |
| | | Свега | 2366·05 | 2366·05 |

НЗ. Према напред изведеном стању Подружинска је имовина данас 2081·30 динара.

22 децембра 1904 год. Књажевац.

Благајник **М. Радосављевић.**

Председник **Лазар Р. Петровић.**

## XVII Завршетак

Завршујући овим свој извештај, Управи друштвеној част је известити Главни Збор, да према чл. 21. друштвених Правилâ иступају из Управе г.г. Др. Марко Леко, професор Велике Школе, Нинко Јовановић, шеф за производњу дувана при Управи Државних Монополâ и Милан Јованић, економ, а г.г. Паја Тодоровић управитељ Воћ. Виноделъ. Школе, Илија Кремић, државни економ у Нишу, Александар Мијоковић, управитељ Сточарског Завода у Добричеву и Димитрије Јосимовић, окружни шумар у Лозници, иступили су већ премештајем својим из Београда, што је умногоме отежало рâд Управин, јер су тим премештајем одузети Управи чланови из појединих струкâ, и тако се Управини Одбор кроз дуже време није могао састајати са потпуним бројем својих чланова. На место напред именоване господе који иступају и који су премештени, Главни Збор има да изврши избор нових чланова за Управни Одбор, а од старих чланова остају још за годину дана ови чланови Управе: г.г. Алекса Љ. Поповић, главни марвени лекар при Министарству Народне Привреде; Петар Д. Тодоровић, марвени лекар при Управи Града Београда; Аца Живановић, секретар Министарства Народне Привреде, Милош Н. Лукићевић, секретар Министарства Народне Привреде и Др. Миливоје С. Васић, писар Министарства Народне Привреде.

Поднесећи овај свој извештај Главном Збору, Управа са свима члановима овога Друштва једнодушно кличе:

Да живи Највиши Заштитник Друштва Његово Величанство **Краљ Петар I** и Његов Пресветли и Узвишени Дом.

Бр. 261. Из седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва, држане 10 јануара 1905 године.

## ШТА МОЖЕ СПРЕЧИТИ ТАЛОЖЕЊЕ БИСТРЕЋЕ МАТЕРИЈЕ У ВИНУ

Бистрећа материја, разуме се, ако је то каква беланчевинаста (албуминоидна) материја, једини се с танином, образујући притом један танат, који се издваја из вина и пада на дно суда. Дакле, да би се сва бистрећа материја могла сталожити, потребно је, на првом месту да вино садржи довољну количину танина. Претпостављајући да вино има довољно овог састојка, да видимо шта може спречити таложење таната.

Бистрећа материја моћиће се сталожити, ако јој ништа при паду на дно суда не буде сметало. Ако се вино налази у надземним локалима, у којима се врше разни радови, при којима се под а с тим и бурад потресају, јамачно ће се ту, услед потреса, бистрећа материја врло спора таложити и једанпут сталожена лако издизати. Отуда је неопходно потребно да буре с вином остане за све време, док се бистрећа материја таложи, потпуно на миру.

Таложење бистреће материје могу спречити и мехури угљене киселине, које увек има у вину у већој или мањој количини. Млада вина имају више непревреног шећера него ли стара — а шећер је као што се зна извор угљене киселине — па се отуда млада вина и теже бистре него ли стара. Ако вино, кад се сипа у чашу, шушти или показује кад се одигне врањ по ивици као какав венац од мехурака, успех ће бистрења у том случају бити веома сумњив. Ако желимо такво вино ипак бистрити, ваља га претходно преточити у присуству ваздуха да би сувишак угљене киселине излапио и примити га у сумпорним диоксидом закаљено буре, које ће се потом снети у што хладнији подрум. И сумпорни диоксид и ниска температура обуставиће рад гљивица, а с тим и развијање угљене киселине, те ће се бистрећа материја, ако и други услови буде испуњени, моћи лако сталожити. Уопште, кадгод се вино хоће бистрити, добро је да се претходно преточи у, сумпорним двооксидом, закаљено буре, јер тај гас рђаво утиче на гљивице.

Мехурићи угљене киселине се час издижу из вина на површину, час се опет у њему поново растварају према томе да ли је атмосферски притисак мањи или већи. Растворљивост угљене киселине је сразмерна притиску; и тај гас подлежи истим законима растворљивости, којим и други гасови. Успех бистрења ће бити сигурнији, ако атмосферски притисак, за време док се бистрећа материја таложи, буде био висок и непроменљив јер ће се тада и више угљене киселине, која смета таложењу, растворити у вину.

Топлота у подрумима потпомаже не само рад гљивица, а с тим и развијање угљене киселине, него и издизање мехурова тог гаса на површину вина. Растворљивост угљене киселине, као и осталих гасова стоји у правој сразмери са притиском, али је обрнуто сразмерна температури. Дакле, што год буде нижа температура вина, утолико ће се више угљене киселине у њему растворити. Јасно је према томе да је увек сигурније бистрити вина у подрумима, у којима је стална температура и лети и зими, и да ће се утолико бољи резултати добити уколико је у њима нижа температура.

Бистрењем се вино у неку руку и стерилише, јер се с талогом, који се по претакању одвоји, уклони из вина и велики број микроба, који чекају само згодну прилику, па да се размноже у што већем броју. Заостали микроби, ако се вино чува у подруму, у коме је температура 10—13° лети и зими, неће се моћи размножити. Напротив, ако се вино чува у подруму, у коме се температура може попети и да 20°, онај мали број микроба који је по бистрењу заостао, убрзо ће се повећати. Вино се при таквим околностима неће моћи дуго одржати у нормалном стању, јер су микроби, као што се зна узрок различних болести.

Кад је температура у подруму стална и лети и зими, а уз то још и довољно ниска (10°—13°), вина се могу бистрити у које било доба године. Ако ли се пак температура (топлота) у подруму управља према температури спољашњег ваздуха, најбољи се резултати постижу, кад се бистрење врши, по берби грожђа,

*од почетка октобра па до почетка марта.* Тада је у подрумима температура много нижа него ли у пролеће или лети. Нарочито треба избегавати бистрење вина у почетку пролећа или јесени, јер су тада и атмосферски притисак и температура врло промењиви.

Вина треба бистрити кад је време хладно, суво и ведро и кад дува лаки северац. Кад је такво време, барометар стоји увек високо. Поред високог атмосферског притиска и ниске температуре у подруму и више ће се угљене киселине растворити у вину и онда неће бити бојазни да се бистрећа материја неће сталожити.

**Вел. Н. Стојковић.**

## БЕЛЕШКЕ

**Правила за градинаре.** — Добро уређен француски лист „Le jardin" донео је у једном од прошлих бројева следећа правила за градинаре:

1. Не жали да набавиш оно што ти је потребно; родно дрвеће и све остало биље, добре каквоће, као и добро семе, не гледајући на цену, јевтиније је пољопривреднику, него оно што мало кошта а не ваља.

2. Пре него што почнеш на неком месту да радиш, испитај земљу и подневље. Оно што је добро за Лондон или Париз, не мора бити добро и за тебе.

3. Земљу што је могуће више поправљај и чувај. Обично стајско ђубре боље је од вештачког.

4. Чувај се скупих нбвина. Оно што је практично и добро, брзо се распростире.

5. Пробе врши само у малом.

6. Сваке године састављај рачун.

7. Слушај добре савете али гледај да имаш и своје *ја*.

## ГЛАСНИК

**Прошлогодишњи преглед сувих шљива на шљиварским тржиштима у Србији.** — По извештајима које је добило Министарство Народне Привреде, прошле је године на шљиварска тржишта донесено и прегледано:

| У | ДОБРЕ РОБЕ | ЛОШЕ РОБЕ |
|---|---|---|
| | КИЛОГРАМА | |
| Београду | 6,399.384 | 12.371 |
| Ваљеву | 9,526.821 | 11.370 |
| Обреновцу | 981.335 | 41.674 |
| Лозници | 2,478.675 | 5.777 |
| Крагујевцу | 5,082.325 | 46.879 |
| Шапцу | 18,262,953 | 32.180 |
| Свега | 42,731.493 | 150.251 |

Ови су извештаји стигли за време од 1 септембра до 15 децембра прошле године.

# ОБЗНАНЕ

## ЗАДУЖБИНА Д-ра ЉУБОМИРА РАДИВОЈЕВИЋА

Др. Љубомир Радивојевић завештао је српском народу сто хиљада динара и у своме тестаменту одредио како ће се приход од тога фонда употребљавати на ширење просвете и културе у нашем народу. Одбор, који је, према тестаменту, поставио Министар просвете, да врши вољу завештаочеву, сматра за своју дужност да објави, да је рад задужбине отпочео. Он позива све оне, који желе да се нашем народу помогне у споменутом правцу, а осећају да и они могу томе допринети, да учествују у утакмицама, које ће он објавити у смислу тестамента.

Својим одзивом и интересовањем за питања која се буду изнела они ће одати највећу хвалу врлом покојнику, који је умео тако лепо да схвати све разноврсне потребе нашега народа и да створи могућности да се оне задовоље.

23 децембра 1904 год.
у Београду.

Председник Одбора
задужбине Д-ра Љуб. Радивојевића,
**С. М. Лозанић.**

Одбор задужбине Д-ра Љубомира Радивојевића расписује овај конкурс:

I Са *500 динара* наградиће се најбоље израђене

### Поуке из агрикултурне хемије.

Дело треба да изнесе 5 штампаних табака, да је лако, али у исто време и концизно написано. Употреба и распоред градива треба да су тако израђени, да могу бити приступачни и најширим земљорадничким круговима у нас, српскоме сељаку, и да му могу дати корисних знања, која ће он моћи примењавати у раду.

II Са *400 динара* наградиће се најбоље израђене

### Поуке из ратарства.

Дело треба да је написано популарно, прегледно и занатлачки. У њему треба да су изнесени сви радови земљораднички и да се покажу начини, по којима ће се они најрадикалније вршити. У њему може бити и слика. Дело не сме изнети више од 6 штампаних табака. — Поуке треба да су удешене према ступњу образовања нашега сељака и приликама у којима се он налази.

III Са *500 динара* наградиће се најбоље израђено дело.

### О храни и стану.

Удешено за наше сеоско становништво, са особитим обзиром на материјалне прилике у којима оно живи, и средства која му на расположењу стоје да своје стање побољша у овом правцу.

Цело дело не треба да изнесе више од 5 штампаних табака (3 о храни и 2 о стану).

Свако се од ових питања може и засебно расправити и тако и Одбору на оцену поднети. Ако се оба дела израде засебно, део о храни биће награђен са 300, а део о стану са 200 динара.

IV Са *300 динара* наградиће се најбоље израђени

### Угледи за женске ручне радове.

Ово издање треба да има 28 таблица угледа, у боји, и да је израђено по мотивима српских израђевина, из разних српских крајева. Испод сваке таблице да стоји из кога краја и које врсте рад и са кога је предмета. Величина таблица да буде 8° издања Српске Књижевне Задруге. На свакој страни ваља да буде само по један углед. Велики број боја да се избегава, у колико то избегавање не ремети карактер угледа.

Рок за предају радова траје *до 1-ог јуна* 1905 год.

Рукописе ваља слати председнику Одбора

*Г. Сими М. Лозанићу*, председнику Академије Наука, *у Академију Науку*.

Рад треба слати под шифром, а у засебном коверту име пишчево.

Ненаграђени радови враћају се писцима, а награђени постају својина Задужбинског Одбора.

Одбор задужбине
**Д-ра Љубомира Радивојевића**

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК XXVIII СЕДНИЦЕ

**Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 2 децембра 1904 године у Београду*

Били су присутни: председник г. Милош Х. Поповић; благајник Јован Јекић; чланови Управе г. г. Пера Тодоровић, Нинко Јовановић, Милош Н. Лукићевић, Др. Миливоје Васић и Милан Јовановић. Бележио секретар Др. Ђ. Радић.

233. Чита се записник XXVII седнице. — Прима се.

234. Износи се на решавање спорно питање о доплати за набављено семе од луцерске детелине за ову годину. — Пошто су писма по овоме спору прегледана, решено је: да се ступи у споразум са либерантима поменутог семена Wolfner и Weisz-ом, семенарима из Беча, како се та ствар не би морала расправљати судским путем, а о том споразуму да се извести и овдашња Железничка Дирекција.

235. Износи се на решавање предмет о набавци *семена од луцерске детелине* за идућу годину. — Решено: да се набави офертално 10.000 килограма, а на тај циљ да се позову више главнијих семенара са стране, да своје оферте поднесу и приложе мустре од понуђеног семена.

236. Износи се на решавање предмет о набавци *плавог камена* и *рафије* за идућу годину. — Решено: да се за идућу годину набави 120.000 килограма плавог камена и 20.000 килограма рафије, а за набавку да се позову заинтересовани трговци преко „Српских Новина“ и осталих престоничких листова.

237. Благајник износи предмет о дуговању за Календаре од 1900 до 1904 године. — Пошто се ово дуговање налази већином код окружних и среских економа, који се на позив Друштва нису хтели одазвати да дуг измире, решено је: да се умоли господин Министар Народне Привреде да дотичне дужнике он позове, да дугујуће суме измире.

238. Чита се извештај настојника друштвеног живинарника у Роготу о стању истога за прошли месец. — Прима се к знању.

239. Чита се реферат г. Др, Миливоја Васића о делу „Подизање и гајење шума“, које је написао г. Милан Јовановић окружни шумар. — Решено: да се ово дело прими и штампа као „Практична Пољопривредна Поука“, с тим, да се писцу пошљу реферати г. г. рецензената, да према њима дело поправи, ако пристаје, а рецензентима да се према Правилима, дâ по 40 динара хонорара.

240. Чита се реферат уредника „Тежака“ за награде штампаних радова у 31, 32 и 33 броју. — Одобрава се по предлогу уредника и постојећој норми, а књигу хонорара да оверe г. г. Нинко Јовановић и Милан Јованић.

241. Благајник реферише о стању касе за месец октобар о. г. — Прима се.

---

### ЗАПИСНИК XXIX СЕДНИЦЕ

**Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 30 децембра 1904 године у Београду*

Били су присутни: председник г. Милош Х. Поповић; благајник г. Јован Јекић и чланови Управе г. г. Др. Марко Леко, Нинко Јовановић, Милош Н. Лукићевић и Др. Миливоје С. Васић. Бележио секретар Др. Ђ. Радић.

242. Чита се записник XXVIII седнице. — Прима се.

243. Приступило се отварању оферата за набвку *плавог камена* и *рафије*. Отварању оферата присуствовали су и сви понуђачи или њихови заступници. За либеровање плавог камена било је 8, а за либеровање рафије 5 понуђача. По извршеном отварању оферата састављен је нарочити записник у који су заведени сви понуђачи са ценама њихових понуда. Најнижу је цену понудио овд. трговац г. Илија Милишић и за плави камен и за рафију, и то: за плави камен 57·99 динара, а за рафију 81·94 динара у злату. Према томе Одбор је решио: да се г. Милишићу уступи набавка и плавог камена и рафије и да се с њим направи писмени уговор према прописаним условима, на које је он дословце и пристао.

244. Читају се придошле понуде за набавку семена од *детелине луцерке*. Приспело је 6 понуда, од којих је најнижу цену понудила бечка семенарница Wolfner & Weisz и то за најбоље француско семе, по 128 круна у сребру од 100 килограма loco Беч. Но како су они у понуди својој изоставили да означе загарантован проценат чистоте и клијавости понуђеног семена, решено је: да се то од њих накнадно потражи, па ако и ти проценти буду одговорили захтевима друштвеним, онда да се од њих набави потребна количина семена.

245. Софроније Лазић из Љубовије моли 200—300 динара, да тим новцем подигне лозни расадник, и кад га подигне, да се онда пријави Друштву као такмичар. — Како Друштво није расписало стечај за подизање лозног расадника у томе крају, нити оно такмичарима даје новаца у напред за извршење неког рада, — решено је: да се молилац о томе извести.

246. Медвеђска Пољопривредна Подружина јавља, да је молила г. Министра Народне Привреде, да јој подари потребан алат за своју зимску Пластарску Школу, коју мисли да подигне и моли Друштво, да ју у том потраживању код г. Министра потпомогне. — Решено: да се г. Министар и од стране овога Друштва умоли, да потребан алат Подружини уступи.

247. Госп. Милош Тодоровић, економ округа пиротског поново моли, да му се уступи продаја справа и машина на отплату. — Решено: да се г. Тодоровићу саопшти, да Друштво никако не може отступити од својих ранијих решења односно давања справа и машина на отплате, која су решења г. Тодоровићу већ једном саопштена.

248. Нићифор Марковић из Баточине тражи, да му се и даље уступи друштвена њива у Роготу на наполицу. — Како је и само Друштво отказало држави даљи закуп те њиве у Роготу, — то да се и Нићифору, као досадашњем наполичару, саопшти, да му Друштво не може исту њиву и даље на наполицу давати.

240. Настојник друштвеног живинарника у Роготу извештава Друштво о стању истога и тражи да му се дозволи, да може продати кукурузовину, добивену са друштвене њиве. — Стање живинарника прима се к знању, и настојнику наређује, да кукурузовину може продати по цени коју је означио, и отуда добивени новац да пошље Друштвеној благајни као приход.

250. Подноси се на решење предмет о воћарским справама, које је фабрикант Коте из Литрингхаузена послао Друштву на оглед, а уједно их Друштву и поклонио. — Решено: да се исте справе дâду као награде које су одређене овогодишњим излагачима за изложено воће.

251. Износи се на решење предмет о појединим деловима прскалица, који се у друштвеном магацину налазе већ од више година, а слабо се траже. — Решено: да се исти делови и даље чувају, како ће се моћи и убудуће издавати потражиоцима.

252. Износи се на решење предмет о штампању „Похвалница“ и „Спроводних Писама“ за оне излагаче на друштвеним изложбама, који буду одликовани „Похвалницама“, односно другим којим наградама. — Решено: да секретар у споразуму са чланом Управног Одбора г. Милошем Н. Лукићевићем израде текст за „Похвалнице“ и „Спроводна Писма“, а секретар да се даље постара за укусну израду истих докумената.

253. Како крајем овога месеца престаје важити друштвени буџет, који је одобрен за ову годину, то благајник моли Управни Одбор, да реши и одобри, да се до Главнога Збора могу чинити потребни издатци у идућој 1905 години у границама буџета за ову годину. — Одбор решава и одобрава: да се до Главнога Збора, који ће буџет за идућу годину одобрити чине издатци у месецу јануару идуће године до једне дванаестине овогодишњег буџета.

254. Светолик А. Петковић државни економ из Шапца подноси рачун на име попутнине и дневнице у суми од 27·10 динара, кад је као изабран члан Оцењивачког Суда на Изложбу долазио с молбом, да му се исплати. — Решено да му се исплати.

255. Благајник моли да се одобри штампање рачунских и административних књига за наступајућу 1905 годину. — Одбор решава: да друштвена администрација у споразуму с благајником види какве су књиге потребне, па онда да их и набави.

256. Благајник подноси писмен предлог, којим предлаже, да се Фонд „за поплављене“, који се у друштвеној благајни као депозит налази, споји са Фондом за набавку семена“, које ће се у неродним годинама раздавати пољопривредницима, у један фонд под називом: „*Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку семена у оскудним годинама*“. Усваја се.

257. Секретар моли за одобрење, да се поштанским и царинским чиновницима, који Друштву преко целе године чине

услуге, поклони у име признања по један Календар. — Одобрава се с тим, да се издати Календари из друштвених књига на име тога расходују.

258. Благајник извештава Одбор о стању благајне за месец новембар о. г. — Прима се.

250. Уредник „Тежака реферише за награде штампаних радова у 34, 35 и 36 броју „Тежака.“ — Одобрава се по предлогу уредникову и постојећој норми, а књигу хонорара да оверe чланови Управе г. г. Др. Марко Леко и Др. Миливоје Васић.

## КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изишао је из штампе:

# ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

ЗА ПРОСТУ 1905 ГОДИНУ

ИЗДАЊЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

УРЕДНИК М. Ђ. ГРКОВИЋ

Са овом садржином:

**I Календарски део.** — Владалачки Краљески Дом Српски. — Црквена Управа. — Државне светковине. — Календар по месецима са радовима. — Празнични дани сем недеље у које се радње и дућани затварају. — Пасхалија. — Покретни празници. — Столи Еванђеља. — Помрачење сунца и месеца.

**II Поучни део.** — *Чланци*: Уређење малих и средњих сељачких имања. — Прибирање стајског ђубрета и разумно руковање њиме. — Гајење сточне репе. — О стратификовању зрелих калемова. — На шта ваља обратити пажњу при резидби чокота — Избор подлоге за присађивање (каламљене) воћака. — Гајење дудова за храњење свилених буба. — Гајење лука увелико. — Јесењи послови око пчела и зазимљивање кошница. — Важност и употреба фабричког (вештачког) сириштa. — О потреби одржање шума. — Корисне и штетне птице у пољопривреди. — Велики кашаљ. — Јабучар (сличица из сеоског живота). *Белешке* (кратке поуке). — Ђубрење. — Заоравање стрњике. — Је сен орање. — Сејање. — Неговање усева. — Жетва жита. — Гајење биљака за храну стоке. — Детелина с травом. — Кошење и чување биљака за храну стоке. — Смеша трава за вештачке ливаде. — Храњење стоке преко зиме. — Правила при производњи кокошију. — Шта пчеларима доноси највише меда. — Огледи о најбољем начину чувања зимњег воћа. — Како се промрзле јабуке могу повратити. — Кад појити ваља пре или после храњења. — Чување масла преко лета. — Да не спада машински кајиш. — Поступање са знојавим коњима, — Одређивање тежине сена у снопу и пласту. — Лек од главнице. — Пламењача на виновој лози.

**III Пољопривредне установе.** — Српско Пољопривредно Друштво. — Подружине Пољопривредног Друштва. — Министарство Народне Привреде. — Школа за Ратарство у Краљеву. — Школа за Винодеље и Воћарство у Буково. — Државни Сточарски Завод. — Топчидерска Економија. — Државни Лозни Расадници. — Пољопривредне Станице. — Срески расадници. — Државни економи. — Шумарство. — Државни шумски расадници. — Окружне шумарске управе. — Савез Земљорадничких Задруга у Београду. — Главна Управа свих Коло Јахача „Кнез Михајло“ у Београду. — Српско Пчеларско Друштво. — Пчеларско-Воћарска Задруга у Београду. — Друштво за унапређење Свиларства у Србији. — Савез Ловачких удружења. — Српско Акционарско Друштво за земаљски сточни трг, клање и прераду стоке. — Извозна Банка. — Прва Београдска Млекарска Задруга. — Угледни млекар М. Драшковића у Смедереву. — Друштво за чување народног здравља.

**IV Саобраћајне установе.** — Државне железнице. — Бродарство. — Телеграфске таксе. — Поштанске таксе. — Општинске поште.

**V Додатак.** — Панађури у Србији. — Стечај за награде Српског Пољопривредног Друштва за напредније начине рада — Стечај за практичне Пољопривредне Поуке. — Ценовник пољопривредних алата и машина. — Српске пољопривредне књиге и новине. — Шематизам Српског Пољопривредног Друштва.

Цена је календару 0·50 динара, а може се добити код Српског Пољопривредног Друштва у Београду, његових Подружина у унутрашњости, код свих државних среских и окружних економа и у свима књижарницама у земљи.

## ОГЛАСИ


# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.

1—12


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног стуца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од стуца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 1, 2 и 3 броја Тежака.** Годишњи извештај Српског Пољопривредног Друшта. — *Чланци:* Шта може спречити таложење бистреће материје у вину. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Обзнана.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Књижевни оглас.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
**Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.**

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 4. и 5. У БЕОГРАДУ, 1 и 10 ФЕБРУАРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## НАВОДЊАВАЊЕ ЗЕМЉЕ

Ако икоме, оно је несумњиво земљораднику најбоље познато колико је корисна киша кад благовремено и у довољној количини залије њиве и ливаде.

Не буде ли кише на време или, кад пресуши и небо и земља, па нема воде ни за усеве, ни за живи мâл, онда је таква година просто убиство и за земљорадника и за целу државу.

Макар да прошла година није била у толикој мери сушна каква може да буде, ипак је у великом делу наше отаџбине због суше оманула и људска и сточна храна.

Дао Бог па такве године, као што је била прошла у нас, нису честе. Али ипак ретко која година да прође, а да у појединим крајевима нашим, не омане летина услед слабих киша или услед тога што киша није на време пала.

Ми смо навикнути да очекујемо све од Бога, а заборављамо на реч Божју: *„Помози се па ћу ти и Ја помоћи.“*

И доиста, Бог се постарао да се људи могу помоћи и онда кад се киша задоцни или и кад сасвим омали. Он је земљи и људима на њој дао реке, а и у самој земљи у мањој или већој дубини створио је подземне реке и подземна језера.

Изостане ли киша, човек треба да је толико увиђаван па да се користи тим даровима Божјим и да своје њиве и ливаде залива оном водом која тече по површини или која се налази под земљом.

Заливајући земљу том водом добиће усеви не само потребну влагу, него ће се у извесној мери и нађубрити, јер свака вода из река и из земље садржи у знатној количини и хранљивих делића (органских и минералних).

Има крајева у нас, и то су већином планинских, где се вредни земљорадници користе живом водом и заливају своје ливаде, као што понеки и у долинама залива своје градине. Али највећи део наших земљорадника и не помишља на ту благодетну употребу живе воде, него забринуто, скрштених руку, гледа у небо и очекује да му киша ороси и залије муком обрађену земљу, међутим поред те исте земље, или недалеко од ње, реком отичу узалуд милијуни литара воде.

Народи, који су насељени онамо где киша готово редовно не пада баш у доба када је за усеве потребна, још су пре више хиљада година свикли да водом из река, као и водом из подземља, заливају поља и на тај начин да обезбеде сваке године добру жетву.

У Мисиру, у извесним крајевима Индије и Кине, као и у многим крајевима Азије, где је као што се мисли колевка свеколиког људског знања, у свима тим крајевима, могли су људи да опстану само стога, што су имали правилно уређено газдовање водом.

Исто тако и у многим европским државама, увођењем смишљеног газдовањем водом, повећан је принос од земље за три до четири пута и знатно је смањен утицај сушних година.

Из тих кратких напомена видимо, дакле, да се прегаоштвом може и нашем земљораднику помоћи да не само умали штетан утицај сушне године, него и да појача принос од њива и ливада тиме, што ће их заливати водом баш онда кад је усеву вода најпотребнија.

Професор Минхенске Техничке Велике Школе пок. *Волни* утврдио је опитима, да кад жито, за време од 14 дана у доба када класа, не добије довољно воде, остаје уназађено тако, да му доцнија киша не може штету надокнадити. Он је даље утврдио: да ће, кад жито за време клијања и даљег развијања има потребну влагу, али му за време класања не падне киша или се не залије, остати поглавито неразвијено зрно (остаће ситно или штуро); а ако је обрнут случај т.ј. кад житу у почетку оскудева влага, а за време класања падне киша или се залије водом, онда ће клас бити пун и једар а стабљика ће бити уназађена и неразвијена.

То нам казује од колико је користи ако усеви добију довољно воде, и то на време.

Многима ће изгледати невероватно колику количину воде биљке сишу из земље.

Према мерењима која је у околини Женеве вршио *Ризлер* на једном пољу са глиновитом земљом, за време вегетације на сваки хектар земље утроши *лоза* 800.000 до 1,300.000 литара воде, *кромпир* 700.000 до 1,400.000 литара, *пшеница* 2,700.000 до 2,800.000 литара, обична ливада 3,100.000 до 7,300.000 литара, а *детелина* 3,400.000 до 7,000.000 литара воде. Међутим за исто време утроши из земље са једног хектара н.пр. пшеница само 8 до 15 килограма креча, 20 до 35 килограма фосфорне киселина и 45 до 75 килограма азота.

Та огромна разлика између потребне количине воде и осталих хранљивих честица које су потребне за успевање биљака, најбоље казује да ни најобилније ђубрење не може усевима помоћи ако оскудева вода.

Кад се, дакле, зна колико воде потребују наше културне биљке па да могу успевати, и кад се зна колико за време ве-

гетације кише пада, онда се може израчунати, да ли је та киша довољна да снабдева биљке водом, и ако није, онда колики је дефицит и одакле ће се он надокнадити.

То рачунање може се углавноме овако вршити.

Према подацима о падању кише за Београд,[1]) просечно годишње падне на сваки хектар земље око 6,530.000 литара воде, међу тим има година када је пало и око 8,600.000 литара, као и година када је пало само 4,800.000 литара.

Као што се зна, падање је кише неједнако распоређено и просечно узевши за Београд има око 150 кишних дана, а било је година са једва 120 кишних дана. Осим тога зна се, да су поједини дани и сувише обилни кишом, а често опет прођу више недеља а на земљу не падне ни кап кише.

Сама та околност упућује нас да би требало на неки начин сачувати воду од обилних киша, па је употребити у доба сушно.

Та се потреба још јаче истиче кад се узме у обзир, колико од укупне годишње кише падне за време вегетације биља, а колико за то време биљке потребују воде.

За наше културне биљке може се узети да вегетација просечно траје 142 дана.

У почетку вегетације, докле семе клија и докле је стабљика још млада, као и при крају вегетације, утрошак је воде мали. Стога се може узети да главну количину воде од просечно четири милијуна литара на сваки хектар засејане површине, потроше биљке за 120 дана, од маја до августа.

За те месеце просечно пада 2,900.000 литара на сваки хектар, али има сушних година када за та 4 месеца не падне више од 970.000 литара.

Просечно, дакле, недостаје за вегетацију један милијун литара воде, а у сушној години може недостатак да изнесе и три милијуна литара за сваки хектар засејане површине.

Кад се, даље, узме у обзир, да преко лета пада киша поглавито у облику јаких пљускова, који за неколико минута могу да изруче око пола милијуна литара воде, и да од тога највећи део отиче одмаа по површини, онда изилази да од тих летњих киша сразмерно мало воде остаје за вегетацију.

Највећи део потребне воде морају, дакле, биљке да подмирују из резерве.

Ту резерву црпе биљке из горњих слојева земље од оне кише која је падала с јесени, преко зиме и с пролећа и која се задржава у земљиним порама.

Али како ни та резерва често није довољна, то остаје да се недостатак (дефицит) вештачки подмири из других резервних фондова које налазимо у изворима, потоцима, рекама и у подземној води из дубљих земљиних слојева.

Опитима вршеним у Гетингену утврђено је, да се заливањем овса може добити четири пута јача жетва него ли кад се остави да га само киша залива.

То нам пак казује, да даљим рачунањем можемо изнаћи: колико можемо или управо колико смемо да утрошимо новаца на вештачко довођење воде ради заливања извесних усева, па да од тога имамо корист.

Јер, ако без заливања можемо просечно да добијемо са једног хектара н.пр. 2000 килограма пшенице, а вештачким заливањем са истог хектара земље могли би очекивати рецимо три пута више, дакле 6000 килограма, онда ће нам тај исти хектар место 200 динара прихода доносити 600 динара, а тиме ће и стварна вредност земље знатно скочити.

Ако од оних 400 динара повећаног прихода издамо 200 динара на име отплате и интереса за утрошени капитал на вештачко довођење воде, онда ће нам ипак остати повећан приход са 200 динара од сваког хектара.

За извесне земље биће сразмерно мале тешкоће, па и мали трошкови да се добије потребна количина воде и да се земља подеси за заливање, за друге пак земље наплази се на веће тешкоће било што је вода удаљена, било што је вода заузета воденицама и другим индустријским предузећима.

Стога ни издатци за довођење воде неће бити подједнаки.

Осим тога, као најглавнија тешкоћа јавља се често у томе, што је земља код нас распарчана и што је појединцу готово немогућно да добије основни капитал који би могао уложити за довођење воде и тиме појачати своју привредну снагу.

У државама где се не води лична политика, него где је већина политичара скроз прожмата уверењем, да ће држава само онда, и морално, и материјално, и политички јачати, ако се све снаге удруже на озбиљно јачање привреде, у тим државама нађена су и средства да се све поменуте тешкоће савладају.

У тим државама донети су нарочити закони којима се, уз припомоћ државну, иде на руку склапању задруга за употребу воде у земљорадњи, као и за отклањање штете коју вода наноси.

У тим се државама законом заједмчавају земљораднику у погледу употребе воде онаква иста права каква се дају воденицама и другим сличним предузећима.

Уопште је у тим државама тежња да се земљорадници упуте на онакву организацију у погледу права и олакшица, каква се јавља код индустријалаца.

Кад би се и код нас радило за земљорадничка предузећа са половином оног одушевљења и половином оне раскошности каква се јавила у давању концесија, онда би било боље и нашем земљораднику и целој држави; ми би тада били несравњено јачи и у економном и у политичком погледу.

У другом чланку објаснићемо примерима како је уређено газдовање водом у страним напредним државама, из којих ће се видети шта би требало и шта би могли и ми урадити на тој важној пољопривредној грани.

**Н. И. Ст.**

[1]) Види: Кишне прилике Београда, службено издање општине Београдске, 1901 године. изведене на основу података Опсерваторије Велике Школе.

## О ИСПИТИВАЊУ КРЕЧЊАКА У ЗЕМЉИ У ЦИЉУ ИЗБОРА ПОДЛОГА

— Вел. Н. Стојковић —

Разне сорте америчких лоза подносе у неједнакој мери једну исту количину кречњака у земљама, на којима расту. Рипарија нпр. жути и најзад пропада на земљама, у којима количина кречњака прелази 10%. Напротив Рупестрис ди Лот и Берландијери на тим истим земљамама успешно напредују. Избор подлоге стоји, према томе, у врло тесној вези с количином кречњака у земљи. Само ако тај избор буде правилно учињен, виноград ће имати будућности и моћи ће не само исплатити трошкове око подизања, него још осигурати поседнику и сталан годишњи доходак. Велика је грешка, отуда, што неки наши виноградари не саде у својим виноградима оне подлоге које би требали с обзиром на количину кречњака у земљи посадити, већ оне које јевтиније на пијаци нађу или оне, које им какав пријатељ, сусед или познаник препоручи. И при припорењу лозе ваља водити рачуна о количини кречњака у земљи тако исто као год и при подизању винограда или матичњака Није свеједно посадити калемове или резнице нпр. од Рипарије на буди каквој земљи, кад се зна да се та сорта лозе може правилно развијати само тамо, где јој сувишна количина кречњака не буде сметала.[1])

I

Лоза разграњава своје жиле и по оранициу (живици) и по здравици у циљу да прикупи што више потребних јој материја за свој опстанак. Према томе, при сађењу лозе ваља водити ра-

чуна о количини кречњака и у ораници и у здравици. Приметимо: да се кречњак раствара у кишној води, која садржи у себи угљене киселине из ваздуха. Кишне воде, дакле, спирају тај земљин састојак из оранице и сносе у доње, дубље слојеве. Зато и има у здравици скоро увек више кречњака него ли у ораници. Како се пак жиле лозине у првим годинама развијају и шире поглавито по здравици, а хлороза (жутица) је, пак, у тим годинама и најопаснија, количина кречњака у том слоју земљином и треба да буде од пресудног утицаја на избор подлоге. Разуме се, ако у ораници буде било више кречњака него ли у здравици, што је редак случај, онда се избор подлоге врши према количини кречњака у ораници. За то баш и треба увек одређивати и количину кречњака у ораници и у здравици.

Велика је грешка што неки наши виноградари узимају пробе земље за испитивање кречњака само из горњег слоја оранице, који је врло богат хумусом, те понајчешће садржи врло мало или нимало кречњака.

Пре него што се предузме узимање проба ваља уочити да ли је земљиште, за које се има учинити избор подлоге, свуда једнолико или не. Ако ли је једнолико, ту је кречњак, јамачно, свуда подједнако распоређен и онда је довољно узети на згодном месту једну пробу за испитивање кречњака. Али, ако је поменуто земљиште сувише пространо, ако му површина прелази нпр. 1 хектар, добро је, да би резултат испитивања био што тачнији, узети три пробе на три различне тачке. Тада све три пробе од оранице треба измешати међусобом и узети једну средњу пробу и ову подврћи анализи, па тако исто учинити и с пробама здравице. — Разликују ли се пак на једном датом земљишту две или три парцеле (једна је на пр. беличасте боје, друга жуте, трећа црне итд.) онда значи да оно није једноставно, да, дакле, кречњак није по њему подједнако распоређен. У том случају ваља са сваке парцеле узети по једну пробу и сваку од њих засебно испитати.

Природа земљишта игра поред количине кречњака врло важну улогу у избору подлоге. Тако нпр. Рупестрис много боље успева на шљунковитој земљи од Рипарије зато што пушта своје жиле у дубину, те може и на такој сиромашној земљи наћи довољне хране за свој опстанак. Рипарија, пак, шири своје жиле више по површном слоју земљином, па зато јој и годи само растресита добока и плодна земља. Ваља, дакле, при узимању проба уочити природу оранице и здравице, па прибележити да ли су ти слојеви или један од њих растресити или компактни, суви или влажни, песковити или шљунковити итд. јер ће и ти податци бити тако исто драгоцени при избору подлоге као и сама анализа.

Ако се на местима, где ће се пробе узети, ископају ендеци (јарци) од 1 м. дужине, 0·50 м. ширине и 0·60—0·80 м. дубине може се у вертикалном пречнику најбоље проучити и природа оранице и природа здравице. Разуме се, да се неће ићи даље, ако се при копању ових ендека пре поменуте дубине (од 0·60 до 0·80 м.) наиђе на какву стену. Тада ваља прибележити на којој се дубини од површине земље налази та стена. Ако се напротив у близини дубине од 0·60—0·80 м. наиђе на какав нов интересантан слој, ваља и даље копати да би се и овај могао добро размотрити. Примети ли се пак да је здравица сувише кречна, онда је при риљању не треба ни дирати, јер би било штетно, кад би се помешала са ораницом.

Кад се и то свршило, онда се на оној ивици ендека, на којој није била набацана земља — при копању ендека земља се увек избацује на једну страну — уклони лопатом 1—2 см. земљишта са свима травама и органским отпацима. Затим се приступа узимању проба.

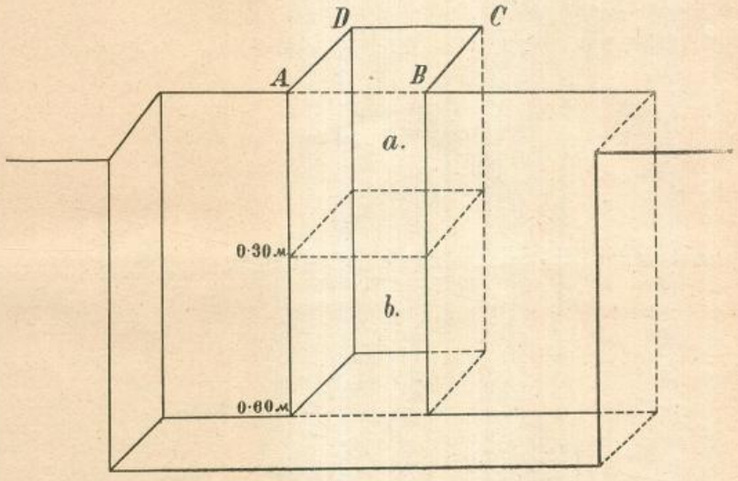
## II

Називомо *ораницом* или *живицом* слој земље од површине па до 0·30 м. дубине. Приметимо, да пробе и оранице и здравице треба верно да представљају састав тих слојева земљиних. Не ваља, према томе, узети само горњи површни или доњи слој оранице, па испитати, јер тако добијени резултати неће верно представити састав оранице. Ево како се може најбоље извадити проба оранице. На очишћеној ивици ендека нацрта се један квадрат ABCD (сл. 1). Затим се помоћу ашова вертикално исече и извади једна призма *a*, чија ће основица бити мало час поменута слика, а висина равна 0·30 м. Тако добијена призма обухватиће целу ширину оранице. Сад се та извађена земља (призма) иситни на једном доста честом платну да не би ситна земља испадала. Корење од трава, шљунак и крупно камење од стена се избаци, а остатак се добро измеша и из те се смеше узме 0·5—1 кгр. земље. Ова се одвојена земља унесе у какав платнени џакчић, уз који се привеже и једна етикета са забелешком *„проба од оранице“*.

Називомо *здравицом* слој земље од 0·30—0·60 м., који непосредно лежи испод оранице. Проба од здравице узима се на исти начин као и од оранице. Испод призме *a* ваља у продужењу просто извадити призму *b* чија је висина равна висини прве — 0·30 м. И од те ће се земље одвојити 0·5—1 кгр. и унети у једну платнену кесицу за коју ће се привезати и етикета са забелешком *„проба од здравице.“*

Пошто лоза пушта жиле и изнад дубине од 0·60 см. добро је висину призме *b* повећати за 0·10 м. тј. да буде равна 0·40 у место 0·30 м. У том се слоју лоза и укоренњава, те ако у њему опстане од хлорозе за прве 2—3 године, јамачно ће се доцније, будући ојачала и сама моћи одупирати тој болести, па макар јој жиле отишле и дубље у земљу и успут наишле на још кречније слојеве.

Свака кесица са земљом треба да има увек и своју етикету са забелешком да не би доцније при одређивању подлоге било пометње.




Слика 1.

Ако се на једном земљишту могу разликовати две или три парцеле, навели смо да са сваке парцеле треба узети по једну пробу и засебно испитати. Додајмо сада да према добијеним резултатима, ако су ови различни, треба за сваку парцелу одредити засебну подлогу. Рецимо да се на једној парцели (у здравици) нашло 6% а на другој 13% кречњака. За прву се парцелу може препоручити Рипарија Глоар (Порталис) а за другу Хибрид Рипарија × Рупестрис. Кад би се пробе обе парцеле помешале и од те смеше једна средња проба подврглa анализи, тада би се нашло отприлике 8% кречњака. Рипарија би, ако би се посадила на обема парцелама, на једној успешно напредовала, а на другој после кратког времена пропала[2]).

Најзад, ако је земљиште било прериљано пре него што ће се узети проба тада није потребно одвајати ораницу од здравице јер су та два слоја измешана, већ из њихове смеше просто узети једну средњу пробу и ову подврћи анализи. Према количини кречњака, која се буде тада нашла, одређује се и избор подлоге.

## III

Зна се, да киселине растварају карбонате и да се при тој реакцији ослобађа угљена киселина. У земљи има у обичним приликама понајвише калцијевог карбоната (кречњака), те према томе и сва угљена киселина, која се добија, кад се каква проба

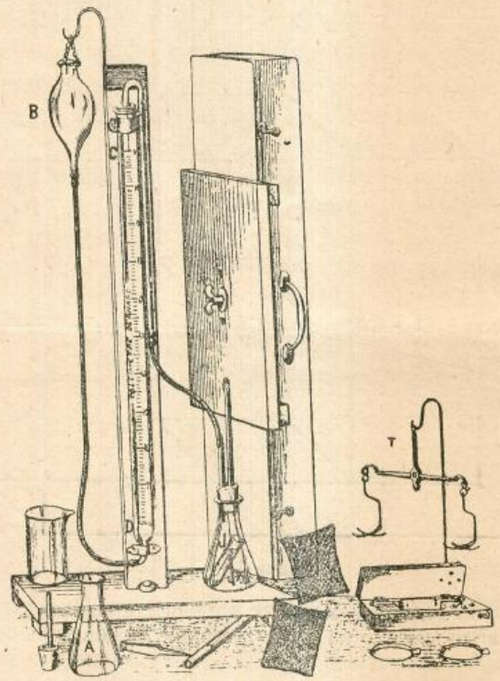
[1]). У приручнику Винодељско-Воћарске Школе у Букову разликују се по спољашњем изгледу три парцеле. Потписати је испитао кречњак у свакој од њих и нашао у једној 8%, у другој 12% у трећој 23% О томе се водило рачуна при сађењу калемова и резница. Рипарија је дошла на парцелу са 8%, Рупестрис пак на парцелу са 12% а Верландијери и његови Хибриди на парцелу са 23% кречњака.

[2] Потписати је наилазио у својим екскурзијама по крајинским виноградима на сличне случајеве.

прелије каквом киселином, произилази скоро поглавито из тог једињења. Али један и ако мали део тог гаса ваља приписати и карбонату магнезијума и другим карбонатима, којих такође поред кречњака има у земљи.

Упоређењем запремине угљене киселине, коју ослобађа извесна колина чистог кречњака и запремине угљене киселине, која се добија кад се толика иста количина земље прелије каквом киселином може се изнаћи количина кречњака у тој земљи.

*Калциметри* су справе којима се може одредити запремина угљене киселине, коју једна земља може ослободити, наравно ако садржи у себи кречњака, под утицајем какве киселне. Помоћу њих се, и ако приближно ипак довољно тачно, за избор подлога може одредити количина кречњака у једној датој проби земље. У нас се највише употребљава, с правом уосталом, *Бернаров* калциметар, који је и у Француској најраспрострањенији (сл. 2). Ево како се испитује кречњак том справом. Најпре се у калциметар усипа мало по мало воде све дотле док њен ниво у градуисаној цеви, кад се стаклена кугла обеси, не буде доведен на подеок *o*. Потом се што пажљивије измери на теразијама, које иду уз справу, од дате пробе оранице 0·5 гр. земље. Та проба треба да је потпуно сува (претходно осушена на сунцу или на каквој пећи) у време кад се ово мерење врши, јер ће иначе у оних измерених 0·5 гр. поред земље бити урачуната и извесна количина влаге.




Сл. 2. *Бернаров* калциметар

Ако ли у земљи има мало кречњака ваља из пробе одмерити 1 или 2 гр. јер ће тада и резултат бити тачнији. Одмерена се земља изручи у коничну флашицу и покваси са 5 см³ дестилисане воде ако се ова има при руци, да би киселина, која ће се усути, боље дејствовала. Затим се у једну малу стаклену цевчицу успе помоћу пипете 5 см³ у пола разблажене хлороводоничне киселине од 22° Бомеових, пазећи да се том течношћу не окваси спољни дуварови цеви. Помоћу једне штипаљке цевчица се унесе пажљиво у флашицу и намести косо тако како би се могла при малом потресу лако оборити. Флашица се потом запуши запушачем од каучука и узме у десну руку а у леву се узме стаклена кугла. Не треба флашицу узети по средини већ за горњи крај близу запушача, јер би се иначе топлотом руке загрејао и раширио ваздух у њој и нешто потискао водени стуб у градуисаној цеви. Резултат испитивања би био у том случају, разуме се, нетачан. Сад се брзо нагне флашица да би се киселина из цевчице просула и дошла у додир са земљом. Одмах се тада изазове реакција при којој се угљена киселина ослобађа и потискује воду у градуисаној цеви. У исто се време и кугла у левој руци спушта тако да вода у њој и у градуисаној цеви буде увек на истом ниво-у. Кад стуб воде престане даље силазити, значи да се угљена киселина више не ослобађа, да је, дакле, реакција свршена. Сад се пажљиво поравњају стубови воде у обе цеви и тада се прочита колика се запремина угљене киселине ослободила — рецимо 60 см³. Запушавањем флашице се сабије мало и ваздуха у њој, те и стуб воде у цеви сиђе за 1—2 см³, пре него што се и отпочне да развија угљена киселина. То ваља уочити, те за толико смањити мало час нађену цифру.

Ако би се на место земље узело 0·5 гр. чистог кречњака, па исти оглед поновио, увидело би се да би добијена запремина угљене киселине изражена у кубним сантиметрима и помножена бројем 0·008 дала приближно број 0·5, који у грамовима представља количину чистог кречњака, изрученог у флашицу. Дакле, ако мало час нађени број 60 см³ помножимо бројем 0.008, добивени резултат 0·480 представљаће у грамовима количину чистог кречњака, који може распадањем дати горњу запремину. Ако се број 0·480 помножи са 100 или што је једно исто, ако се нађена запремина ослобођене угљене киселине — 60 см³, помножи бројем 0·8, добивени резултат престављаће проценат кречњака у земљи — дакле 48%.

Кад се узме 0·5 гр. земље за испитивање проценат се кречњака изналази, ако се добивена запремина ослобођене угљене киселине помножи бројем 0·8. Кад се пак узме 1 гр. земље, добивена запремина ослобођене угљене киселине множи се бројем 0·4; за 2 гр. земље бројем 0·2 итд. Но ово се рачунање може избећи ако се унесе у флашицу 400 мгр. земље, јер онда добивена запремина угљене киселине представља приближно у исто време и проценат кречњака. Само је та количина, земље и сувише мала, нарочито кад у земљи има мало креча те се може и већа грешка учинити при испитивању. Најбоље је, дакле, узети за слабо кречне земље 2, за обично кречне 1 а за јако кречне 0·5 или 0·4 грама. Кад се каква земља прелије сирћетом може се по пенушању, које долази од ослобођене угљене киселине, приближно извести има ли у њој више или мање кречњака.

„Природа кречњака утиче јако на његову растворљивост у подземним водама. Тако нпр. кречњаци с порозним склопом (текстуром) се много брже растварају него ли у ледичастом (кристалном или компактном) стању, јер је у првом случају већа површина тог састојка у додиру с водом. Исто тако, ако је кречњак помешан с карбонатом магнезијума или другим којим страним телом, ако су кречна зрнца обмотана слојем иловаче итд. брзина се његове растворљивости знатно мења. Наравно да ће земљиште бити утолико хлорозније уколико кречњак, који у себи садржи, буде усисан.

Огледима је доказано, да постоји извесна сразмерност између брзине распадања кречњака каквом разблаженом минералном или органском киселином и његовог растварања у подземним водама. *Према томе, уколико брже силази вода иритиском ослобођене угљене киселине у градуисаној цеви калциметра утолико је и брзина распадања кречњака већа, утолико је он растворенији, а с тим и опаснији, јер ће утолико брже бити и усисан.* Овим се и објашњава: откуда то да две исте подлоге немају исти изглед, нити су подједнако издржљиве преме кречњаку и ако је проценат овога на земљиштима на којима расту један исти. При избору подлога ваља, дакле, водити рачуна и о количини кречњака и о стању његове растворљивости.“ [1]

## КОЈЕ СУ ДАНАС ПРИЗНАТЕ КАО НАЈБОЉЕ ВРСТЕ СТОЧНЕ РЕПЕ?

— Д-р Ђорђе Радић —

*Сад* је баш и време да о томе говоримо. *Сад* се треба решавати шта да се набавља за предстојеће сејање, јер то не треба оставити за последњи час, него треба све имати раније спремно за сејање, па у *своје време* одмах, с Божјим благословом, и посејати. На тај начин можемо се увек надати и бољем успеху.

Овде ћемо сад да говоримо о *сточној цвекли или репи.*

По самој природи својој, сточна је репа врло водњикаста; она у себи нема више сувих делова од 12%, и што је кру-

[1] Види чланак „О хлорози (жутици) винове лозе“ у „Тежаку“ од 20 јануара 1903 год.

пија, утолико је сразмерно, и водњикастија. Сразмера између водњикастих и сувих делова и јесте прáво мерило за оцењивање доброте једне сорте репе. Сочније, водњикастије репе, више се цêне; боље су за исхрану стоке. Боље, ситније и дубље урађена земља и јаче ђубре, рађају сочније репе.

За исхрану стоке, нарочито кравâ музарâ, репа је изврсна храна. И за гојење воловâ и јáлових кравâ, репа је врло добра храна, само овцама, које за *гојење* хоће сувљу храну, не прáја тако водњикаста репа; али за храну уопште, репа је, ситно исецкана и мало мекињама помешана, и за овце врло добра.

При храњењу младе стоке репом, треба мало пажљивије поступити, јер од прекомерног оброка хоће млада стока да добије пролив. То се исто може рећи и за коње; али ситно исецкана и крупнијом сламном сечком помешана репа, и за коње је пријатна храна, али само у умереним оброцима поред доброг сена.

Репа је за говеда, без сумње, најважнија храна, па ју као такову нашим сточарима и препоручујемо. Али сад настаје питање: које су *најбоље* сорте, које би својски могли препоручити?

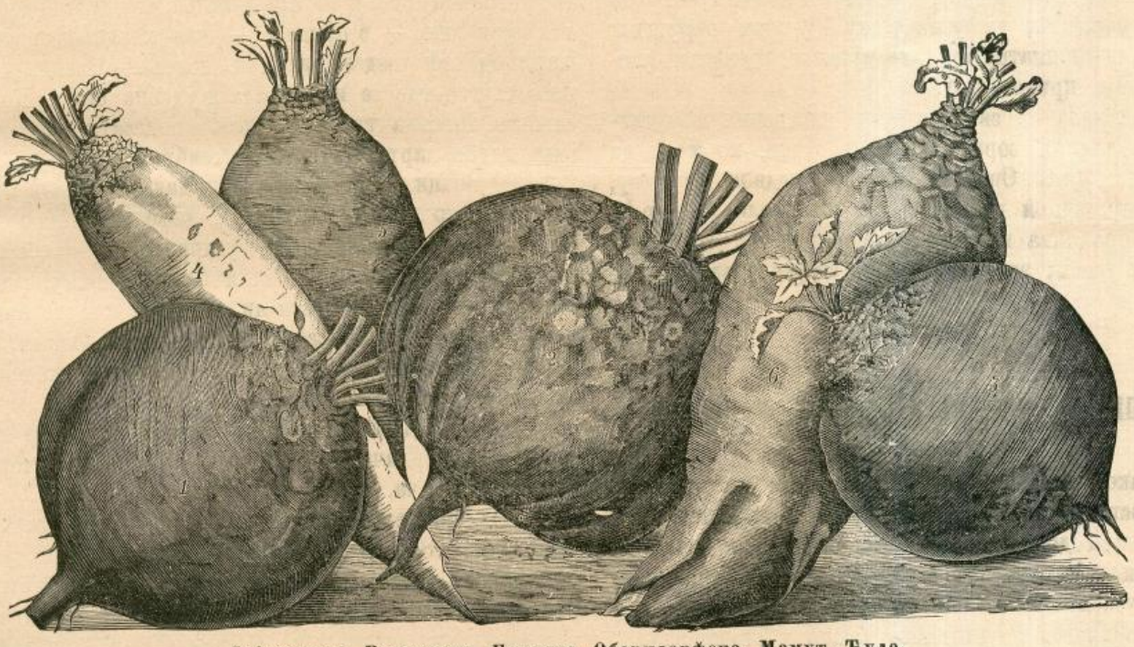
Избор није лак, јер сваке године искрштавају многе *„нове“* сорте под разним именима, али ћемо, кад у те „нове“ сорте добро загледамо, међу њима наћи добре *старе* сорте, само под *новим* именом. Не треба се, дакле, дати варати. *Облик* и *боја* казаће нам одмах, коју сорту пред собом имамо.

храње за своје стоку, повременим кидањем тога лишћа, доста помоћи при исхрани стоке, док са оних соратâ са крупнијим репама, не би смео кидати лишће до саме јесени, ако жели да добије за зиму крупније репе, јер за образовање добро развијене репе, потребно је и свеколико лишће на њој, које храну прерађује и репи за њено развијње додаје. Зато се и не сме лишће са таквих соратâ пре кидати, док репа не порасте до своје нормалне крупноће. Код таквих соратâ може се лишће кидати тек на 8—10 данâ пре самог вађења; раније никако.

Како се репа сеје и обрађује, о томе је у „Тежаку“ било довољно поуке; претпостављам, дакле, да то сваки читалац овога листа зна. Али поред свега тога, морамо и овом приликом упозорити наше читаоце на то: да земљу за репу што дубље преоравају, а осим тога да бирају земљиште које је посве отворено и сунцу по ваздан изложено, јер је за порашћивање крупнијих репâ, потребно таково земљиште.

За репу одређено земљиште треба још с јесени *дубоко преорати*. Ако би хтели да сејемо репу после неке стрнине, онда треба стрњику одмах по жетви плитко преорати, а после месец дана треба преорати што дубље можемо.

Ако буде потребно *ђубрење*, њега треба пред оно друго орање на њиву изнети, одмах подједнако растурити, па онда и заорати. Тако ће највише користити. Пред само сејање баш, не треба ђубрити, а ђубре, које мислимо да употребимо за ђубрење земљишта за репу, треба да је бар упола сагорело, струло; сасвим скорашње ђубре — није добро; од њега хоће



**Лајтевицка, Вретенара, Боцаста, Оберндорфска, Мамут, Ђуле.**

Ми уопште разликујемо репе по *облику* и по *боји*. По *облику* могу бити: *вретенасте*, *боцасте*, *плоснате* и више или мање *округле*, а по *боји*: *жуте* и *црвене*; то жутило пак може бити отвореније; исто тако и црвенило.

Има соратâ које рађају крупније лишће, а ситније репе; у других су опет крупније репе, а ситније лишће. Неки сточари воле више оне сорте с крупнијим лишћем, а неки опет оне с крупнијим репама. И једни и други бране на свој начин своје гледиште и доказују своја тврђења из „свог сопственог искуства“. Па кад строго узмемо у оцену оба та гледишта, морамо признати, да и једни и други имају право. Оскудницем, сиромашнијем нашем пољопривреднику, били би и ми у томе одлучни, да препоручимо оне сорте са крупнијим лишћем, јер ће се сиромашнији пољопривредник, који нема иначе довољно

репе да болују од „шуге“. Од вештачког ђубрета, ако би и њега хтели употребити за ђубрење, за репу је најбољи *суперфосфат*.

Поред ових општих напоменâ, не могу да пропустим ову прилику, а да не упозорим наше пољопривреднике на једну погрешку, коју многи чине при остављању репе за зиму — при трапљењу. Чистећи репу од лишћа и спремајући је тако за остављање, за трапљење, многи одсеку и један део саме репе од главе. То није добро, јер тако *начета* репа хоће брзо на гомили утрапљена да труне. Лишће треба оштрим ножем сасећи до саме репе, али „срце“ од лишћа треба оставити; лишће, које сачињава „срце“, треба *до* главе одсећи, али главу не треба повређивати. Но да у томе послу будемо сигурнији, не треба ножем ни сећи, него дохватити десном руком за „перчин“ па га добро завртути и тако лишће откинути.

И сад ћу да пређем на избор добрих, управо рећи, најбољих сората. *Ја* тврдим, да су најбоље сорте: *лајтевицка*, *вретенара*, *боцаста*, *оберндорфска*, *мамут* и *ђуле*. То су оне *старе* сорте, које су родиле све, разним именима крштене, *нове* сорте. *Ове исте* сорте, дакле, наћићете и под другим намамљивим именима, али су напред наведене *права*, стара имена; сва друга *нова* имена, само су трговински мамац, да се *старе* добре сорте, под *новим* именима што *скупље продаду*. *Лајтевицка*, *оберндорфска* и *ђуле* округле су сорте и подесније су за наше плиће узоране њиве, а друге су три дугачке и захтевају дубоко узорано земљиште, да „репе“ могу дуже и развијеније, крупније да порасте. Од свију ових сората имамо жутих и црвених.

Све те сорте више мање *из земље поражњују* и стога се лако из земље ваде. Неке од њих, као што је нпр. оберндорфска, можемо просто и голим рукама вадити, што при жетви много на уштеду времена и рада односи, а то треба, богами, имати у виду и узети у рачун.

У свима овим сортама без разлике, спојене су све оне особине, које се од добре сточне репе траже: ту је на првом месту крупноћа и доброта, ту је велики принос, ту велика хранљивост, ту је чврсто и сочно месо, те се утрапљене дуго и добро држе — све, све, што се, као што рекох, од најбоље сточне репе захтевати може.

Ко, дакле, може дубоко да узоре своје земљиште, одређено за репу, нека узме коју од оних дугачких сората, јер ће му оне и више приноса донети; а ко не може дубоко да преоре, *боље ће учинити*, да узме једну од оних округлих; више ће вајде од њих имати, јер оне дугачке, у плитко узораној земљи, слабији принос дају.

За набавку семена од свију напред наведених и у сликама овде представљених сората, нека се сваки, ко жели да добије *праве* сорте, обрати Српском Пољопривредном Друштву, које ће му под гаранцијом набавити оно што жели, а даље ће зависити од земљорадника и приуготове одређеног земљишта бољи или лошији успех; за то треба *он* својим радом да се осигура.

## О ПАРЕЊУ И ПРАСЕЊУ КРМАЧА И ОДГАЈИВАЊУ ПРАСАДИ

Данас је сваком пољопривреднику познато: да се добар запат, ма које врсте домаће стоке био, може створити једино одабирањем и парењем добрих и здравих приплодних грла, за чије се порекло и родитеље зна да имају жељене привредне особине, које са успехом и стално на своје потомке преносе. Колико је то одабирање и укрштање важно у сточарству, и какве користи доноси кад се паметно примени, показују нам многобројне културне расе на Западу, које су у погледу усавршавања добрих привредних особина до невероватноће дотерале.

Колико је ту утицало промишљено одабирање, парење и укрштавање на поправку и усавршавање добрих привредних особина, код стоке, не мање је потпомогло и правилно храњење и нега да се те особине још у јачој мери истакну.

Због тога што су то најважнији моменти у сточарству, а понаособ свињарству, мислимо да нећемо промашити циљ, ако нашем пољопривреднику укратко — у неколико тачака — изнесемо најосновнија правила о избору грла за парење, прасењу и одгајивању прасади за приплод и употребу, о која се он највише греши.

I **О избору грла за приплод и парење.** — 1. Треба обратити пажњу да приплодна грла воде порекло од таковних запата, који се одликују брзим растењем, мирном нарави, наклоношћу ка гојењу идр. добрим особинама. Само таква грла исплаћују добро утрошену храну.

2. Крмача мора бити од плодноga соја. Знаци су плодности: *сисе*, којих на броју треба да буде најмање 12. Младе крмаче при првом прасењу опрасе обично мали број прасади, због чега их не смемо одмах избацити из запата, него треба причекати до другог прасења, па ако и онда опрасе исти број као при првом (прасењу), онда тек треба приступити шкартирању.

3. Нераст треба да буде не само племените расе већ и од плодне мајке, која има жељене привредне особине и јаку телесну грађу.

4. Крупни сојеви могу се парити после једне године а ситни — рано зрели — после 8—9 месеци старости.

5. Нераст се по правилу пушта да букари до треће, највише до четврте године, а после овог времена постаје већ опасан и по људе и по остале домаће животиње, а и вредност његова меса са старошћу опада. Овакав нераст треба да се уштроји и употреби за гојење.

6. Добре и плодне крмаче могу се да употребе за приплод 6—8 година. Многи не пуштају да толику старост достигну, већ их раније угоје и продају. Штројење крмача је веома мучна и по живот опасна операција; њу само треба да врши сточни лекар.

7. Парење треба подесити тако да се крмаче два пута преко године прасе и то пре Божића, кад прасад добру цену имају и крајем зиме — с пролећа — кад хладноћа попусти. Жар се јавља од три недеље на три недеље. Назимад се могу само тамо гајити где се има топла и удобна стаја. Код двапут годишњег прасења треба букарење подесити тако да прво прасење падне марта а друго септембра.

8. Знаци букарења су код крмача полне усне, које, кад жар наступи, јако набубре и отекну; даље крмаче изгубе прохтев за јелом, уши и чекиње држе усправно — накостреше, кад их притиснете врз леђа ћуте или благо грокћу, и кад на друге свиње скаче итд. Не јави ли се жар у жељено време, онда крмачу треба прихрањивати, поред редовне хране, и раженим и овсеним брашном или истуцаним семеном од конопље помешано са свакодневним оброком.

9. На једног јаког нераста који се добро храни, рачуна се 30—35 крмача; једногодишњем нерасту могу се пустити 20—30 крмача.

II **Прасење крмача.** — 1. Супрасност код крмача траје 16—18 недеља. За време док су крмаче супрасне треба их хранити јаком храном али не у толикој мери да се угоје. Све врсте хране, које надимају, затвор изазивају, успаљују као нпр. раж, не смеју се бременим крмачама давати, јер могу лако побацивање да проузрокују. Брашно, мекиње и прекрупа са сурутком или посним млеком — цвиком — врло су добра храна за супрасне крмаче.

2. Док су крмаче супрасне треба их што више пустити да се слободно крећу.

3. На прасење треба што већу пажњу обратити како би оно без опасности и штета прошло. Приближи ли се прасење, треба наћи суво и меко легало за крмачу. Лежиште не сме бити сувише дебело нити слама одвише дугачка, јер може лако крмача да угњечи прасиће који се у сламу радо завлаче. Сламу треба исећи, ако је дугачка, у кратке комаде — дужину стопале. За ово време треба крмачи обезбедити мир.

Пре прасења треба хранити крмачу лако сварљивом храном као што су мекиње, прекрупа, сурутка итд. Ако прасење бива у зиму (што никако није за препоруку) онда се треба побринути за топао свињарник. Најбоље је ако има

места у каквој стаји где краве и волови бораве, јер је ту увек топло. Пре прасења крмача не сме бити гладна, као што је то у многим пределима обичај, јер лако може то да наступи: да своје прасиће поједе. Ако сисе набубре и при притиску прстима млеко цури из њих, знак је, да је прасење близу.

4. Прасићи долазе на свет једно за другим у међувремену од 5—10 минута, свако у засебној кошуљици, коју треба скинути и склонити гдегод. Укратко, после свршеног прасења крмача избаци и пометину, коју треба сместа из стаје уклонити и са кошуљицама од прасића гдегод на забаченом месту закопати. Ово се мора најстрожије извршити, јер може да буде кобно по све прасиће т.ј. да их мајка из сувише велике материнске љубави поједе. Крмаче, које своје прасце једу, не смеју се узимати више за приплод.

5. Мале прасиће треба одмах наместити поред мајке да сишу. Ако крмача неће да легне, онда је треба по трбуху полако чешкати, док то не учини. Понеке крмаче су после прасења веома раздражљиве, због тога се треба добро узети на ум при опхођењу са њима. Покадкад крмаче не пуштају радо прасце да сисају; то чине услед тога што су зуби у то доба развића код младих прасића веома оштри. У овом случају треба зубиће каквим клештима утупити.

6. Свако прасе изабере себи по једну сису, коју не даје никоме другом да на њој сише. Опраси ли крмача више прасића но што има сиса, онда треба сувишне уклонити, па их под другу крмачу, која мало прасића има, подметнути. Да би крмача туђе прасиће примила, треба све од реда и њене и туђе, покварити ракијом. Предње сисе дају више млека, због тога на њих треба пуштати да сишу слабији прасци.

7. После, као и пре, прасења треба крмачама давати лако сварљиву храну: брашно, прекрупу идр. Успаљива хранења средства као: ражна прекрупа или таква, која изазивају пролив, не смеју се за ово време нипошто давати.

III **Одгајивање прасади.** — 1. Сисање треба да траје 6 недеља. За ово време треба крмача да се храни јаком храном као: квашеним грашком, кукурузом, јечмом, овсеном јармом, мекињама, куваним кромпиром, цвиком. Од укисељеног млека, кисело хране, а нарочито од џибре из шпиритусних фабрика, добија крмача после прасења најлакше пролив а млеко њено неко шкодљиво својство од кога прасци јако липсавају.

2. Кад прасци достигну 3 недеље онда их треба навикавати на слатко кравље млеко размлаћено водом, које им се мора давати у одвојеном одељењу од одељења где крмача пребива. Та два одељења треба преградити и на прегради оставити мали отвор, кроз који ће се моћи само прасци да провлаче, који ће се моћи према потреби да отвара и затвара. Поред тога треба им давати по мало кукурзне прекруше, јечма и овса. Раж је за њих штетна. Веома лепо прасци напредују кад се хране прженим овсеним брашном.

3. Противу пролива код прасади, који долази обично услед покваренога, љутог материног млека (види горе тач. 1), лек је: често мењање хране код крмача, или ако се поје чорбом од кувана пиринча помешана водом (пиринач у води искуван и водом размлаћен); или одбијање прасади од сисе ако су довољно припорасла; пролив се може још спречити ако се прасцима даје сваког јутра суво искувано брашно и пуштају да по њу рију и слободно шврљају.

4. Прасад, која не мислимо да остављамо за приплод, треба уштројити после 4 или 5 недеље. Ову операцију треба извршити кад је лепо време. На дан пре штројења и кад се штројење врши, добијају прасци поред мајчиног млека мало друге хране. После штројења не смеју се прасци нипошто дражити нити заморавати. Неки држе да је штројење боље извршити између 6 и 8 месеца, јер онда, веле, прасци су јачи и боље болове издрже.

5. Прасци морају 5—6 недеља док се на обичну храну не навикну, код мајке остати; само код приплодних прасади треба продужити сисање 7—8 недеља. Обично се одбијају од мајке у 6 недељи, хранећи их за прво време слатким млеком а после неколико дана цвиком са по мало јечмене јарме, куваног грашка и кромпира. После одбијања треба узети као правило да их треба хранити јаком храном. Напуште ли се у ово време у храни као и у чистоти, онда се доцније не поправи то ни најбољом храном и негом.

6. Прасад треба да имају увек чисто и преко зиме топло лежиште. Ако у близини има какав пашњак, онда их треба тамо истеривати почешће. Ако овога нема, онда се треба побринути за какав мали обор пред стајом, са плитким басеном где ће се слободно кретати и по води брчкати. Да би ришкање спречили, треба сваком прасету метнути на нос алчицу. Многи препоручују да за прва 3—4 месеца треба давати од комада дневно 15—20 грама коштаног брашна помешаног у обичној храни, чиме се рашћење прасади јако убрзава. У ово доба развића изврсна су храна ражне мекиње.

7. Даље, не сме се много назимади у једној стаји чувати; јачи од слабијих морају бити издвојени да не би први одузимали храну од последњих. Обично у свако одељење долази по једно мушко и женско назиме (уштројено).

8. При одабирању за приплод треба узети најбоље од пролетњих прасића.

9. Младе нерасте, који су за приплод одређени, треба од мајке одвојити у 3 или 4 месецу и одвојено држати од женских.

**Д-р. У. М. С.**

## Користи од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга

— Д-р. Милан З. Влајинац —

Млекарство је у Србији — као што то већ сваки види — за сад сразмерно још и сувише слабо развијено.

Али узрок овој, свакако жалосној, појави не лежи у томе, што би Србија уопште била неподесна за млекарство, т.ј. што у њој нема у довољној мери ливада, пашњака, земљишта за гајење пићних биљкама и других природних погодаба за сточарство (особито говедарство) већ искључиво у томе, што је у њој, услед претежности малих пољопривредних газдинстава, немогуће сваком поједином пољопривреднику да се бави млекарењем у ширем обиму и да тај свој посао у исто време постави на савременију — савршенију и рационалнију основу.

Међутим сваки ће лако појмити, да је без млекарења у ширем обиму и без прераде млека на савршенији начин у данашње време скоро потпуно искључена могућност, да се постигне каква видна корист од млекарства — нарочито ако се мисли на извоз млечних производа у западне, напредније државе (а не, као досад, само у Турску).

Тако исто само је по себи разумљиво, да се онде, где се корист од млекарења не види и не осећа, ту онда може само још у изузетним случајевима и, више, неким чудом јављати тежња за каквим год побољшањем музне стоке (нарочито краве) било пажљивијом негом, било бољом и издашнијом храном, било разумнијим одабирањем и облагороћавањем. Како је опет са музном, исто је тако, већим делом, и са осталом домаћом крупном стоком (изузимајући коњарство), те се стога неће много претерати кад се каже; да унапређење млекарства у једној земљи, у овом специјалном случају у Србији, значи толико исто колико и унапређење или бар, у најмању руку, стварање могућности и давање подстрека за унапређење скоро целокупнога економскога сточарства у њој (изузимајући донекле овчарство, које би у овом случају бројно устукнуло испред све ја-

чега развијања и напредовања говедарства). А, мислимо, није потребно нарочито доказивати, да са унапређењем сточарства рука под руку мора онда поступно ићи и напредовање ратарства — нарочито услед све обилнијега гајења разноврсних пићних биљака и све веће количине стајскога ђубрета, које би се у том случају добијало (особито завођењем тако званога стајскога храњења а сужавањем истеривања на пашу).

Али, као и при сваком привредном предузећу, исто се је тако и овде, на пољу млекарења, показала неоспорност давно већ познате истине, која каже: да оно што није могуће сваком појединце постићи, може се удруживањем њиховим не само уопште извести него у многом погледу и далеко лакше и боље привести у дело. Отуд је онда сасвим појмљиво, што су се и у млекарству почели од вајкада јављати разноврсни облици удруживања, којима је била сврха да се израђивање млечних производа заснује махом на што широј основи, на било то повременим спајањем музне стоке (нарочито оваца), било узајмљивањем млека, било заједничким прерађивањем његовим.

Сви ови првобитни облици удруживања познати су и, у већој или мањој мери, још и данас су заступљени и у нашем народу. Нарочито се пак од њих истичу познате планинске бачије, које нису до душе увек биле и удружења, већ доста често само веће породичне задруге. У њима је, као удружењима без крвнога сродства, заступљен, може се рећи, најсавршенији облик удруженога млекарења, јер се у таквим бачијама удружује — спаја за време рада (преко лета) и стока и млеко и сама прерада млека, на често чак и продаја млечних израђевина (сира — качкаваља и масла).

Али, једно, што је број планинских бачија сразмерно врло незнатан; друго, што су и остали облици удруженога млекарења веома мало распрострањени; и треће, што цео тај удружени рад почива на примитивној, несавршеној основи, — користи су од свега тога врло незнатне.

Стога, ако се уопште и у Србији жели истинско унапређење млекарства а с тим и скоро целокупнога сточарства (нарочито говедарства — краварства), мора се што - пото у што јачој мери приступити образовању савремених *Млекарских Задруга*, јер се *само помоћу њих може у пуној мери постићи све оно, што пољопривредницима — сточарима у Србији управо недостаје.*

Неупуштајући се за сад у дубље расправљање овога иначе врло важнога питања, ограничићемо се за ову прилику само на излагање понајглавнијих користи од задружне прераде млека.

Те су користи, обухваћене у неколико тачака ове:

1. Задружним прерађивањем млека могу се израђивати много бољи млечни производи (особито масло (бутер) и разне врсте сирева), јер се на њихово израђивање може у задружним млекарима обраћати много већа пажња, но што је то по правилу могуће чинити при појединачном прерађивању. Сваки задружни млекар у стању је снабдети се окретним и умешним особљем, које ће сву своју пажњу посвећивати искључиво што савршенијој преради млека, — у млекарима појединаца, међутим, (нарочито ситних пољопривредника, као што су скоро сви сељаци у Србији) тај посао може бити већином тек узгредан или, што је још најгоре, остављен махом само бризи домаћице, која је већ и иначе преоптерећена многим другим кућевним пословима. Разуме се онда, да такав рад мора бити само од штете по дотичне приватне млекаре.

2. Задружни млекари могу се много пре и лакше снабдети потребним савременим машинама и алатима за рационалнију прераду млека, но што је то уопште могуће постићи сваком пољопривреднику посебице. Тако исто задружни су млекари у стању да увек подигну боље и подеснije просторије, потребне за извођење појединих послова око прерађивања млека но што је то случај код појединаца који се баве млекарењем.

3. Сва ова помоћна средства за прерађивање млека — како, дакле, машине и алати, тако и подигнуте зграде — на и само радно особље (станари), могу се у задружним млекарима у далеко већој мери искористити него у приватним сразмерно мањим млекарницама. Стога су и трошкови око добро организованога млекарења на задружној основи уопште просечно много мањи, но што ти трошкови износе обично код приватних млекара. Уосталом и по себи је појмљиво, да ће један млекар, у коме се дневно прерађује по 500, 1000 а често и више хиљада литара млека, далеко јефтиније израђивати сир, масло (бутер), кајмак идр., но што то могу постићи 10 и више приватних млекара, који сви скупа прерађују дневно исто толику количину млека.

4. Од добивених и млечних производа у задружним млекарима може извући већа корист било стога, што ће ти производи бити махом у сваком погледу бољи но израђевине приватних млекара, било опет зато, што се њима (пошто се осим осталога производе и у већој количини) могу у сваком случају наћи и обезбедити погоднија тржишта за продају, но што је приватним лицима и производњи у малом обиму уопште могуће.

5. Од не мање важности су напослетку и све оне користи, које се постижу од вођења књига у задружним млекарима, а оно је у њима не само неизбежно него и, из многих разлога, сразмерно остварљивије но у приватним млекарима. Пре оснивања задружних млекара нису се у том погледу водиле од стране појединих задругара скоро никакве уредне и тачне књиге, те је дотле ретко који од њих и могао поуздано дати себи рачуна о томе: колику истинску корист — чисту добит има од свога млекарења, или да ли је, шта више, уопште и има. Осим тога, свакоме је већ познато, да код приватних осредњих и малих газдинстава приход од млека и млечних израђевина пада махом из дана у дан или од недеље до недеље — дакле махом у мањим сумама, те се стога од њих ретко кад може саставити повећа сума и извући каква виднија корист. — Код Млекарских Задруга је, међутим, сасвим друкчије. У њима се, као што већ нагласисмо, морају увек водити прописне књиге, а обрачунавање и исплаћивање врши се већином по истеку месеца. Те две околности пружају задругарима у довољној мери могућности, па донекле дају им и подстрека, да контролишу сами себе, јер сваки од њих на крају сваког месеца може приликом обрачунавања (ако не и раније) видети: колико његов сусед или уопште задругар доноси у задружни млекар месечно млека и добија од њега новаца од истога броја крава и под иначе истоветним приликама. Неизбежна је последица тога онда међусобно надметање, ко ће бољом храном и пажљивијом негом више и бољега млека добити и већу суму новаца на крају месеца примити. Разуме се, да ће се при таквом вођењу рачуна ускоро морати да јави и тежња, да се понеке краве, које и при најбољој храни не дају довољно млека, што пре шкартирају, а да се само оне краве и даље чувају и хране, које су при мужи издашније у млеку. На тај начин вршиће се одабирање крава а с тим самим већ и побољшање и усавршавање њихово.[1]) Додамо ли к томе још, да ће се при том поступно морати почети да води више рачуна и о сточној храни и да ће се она, у недостатку ливада и пашњака, почети у све већем и већем обиму да гаји и производи и на њивама (сејањем разноврсних пићних биљака), а да ће се на саме ливаде и пашњаке почети, из истога разлога, да обраћа све више пажње, — онда смо тиме казали углавном све, што се од Млекарских Задруга има очекивати у погледу усавршавања сточарства и уопште у погледу побољшања целокупнога пољопривреднога газдовања у Србији.

Свим овим, што досад рекосмо, не тврдимо ништа ново, нити од рационалнијега млекарења на задружној основи очекујемо нешто немогуће. Успеси, постигнути на овом пољу у другим напреднијим земљама — у којима се је овај облик задружнога пословања у већем обиму распространио — то најбоље и најочигледније доказују. Да споменемо само Швајцарску, Данску и Холандију, чији извоз само млечних производа (сира и бутера) премаша, делимице чак и двогубо, целокупан извоз Србијин, и ако су све те земље по пространству мање од Србије. А за сав тај свој напредак имају све те земље да захвале, поред осталога што леже у моћи човечјој, још и својим многобројним Млекарским и разноврсним Сточарским (одгајивачким и другим) Задругама.

*

Интересоваће, извесно, читаоце „Тежака," ако им, после свега, на завршетку овога написа саопштимо вест (уколико им то раније већ није било познато), да је прошла 1904 година донела Србији и неколико Млекарских Задруга, — дакле да

[1]) О томе међутим, што Млекарске Задруге могу у сваком погледу пре но приватна лица и боље но општине држати и по кога приплодног бика на често и нераста добре расе или соја за укрштање или облагороћавање задругарских крава и крмача, за ову прилику не мислимо нарочито говорити, ма да је и то једна од многих других важних користи, која би се помоћу Млекарских Задруга, посредним путем, могла постићи на пољу унапређења говедарства и свињарбтва као најпретежнијих сточарских грана у земљи.

је и Србија пошла од половине прошле године оним корисним путем, који су јој друге напредније земље већ одавна прокрчиле и уравњале.

Прва „Млекарска Задруга“ у Србији основана је до душе још 1902 године у Жаркову, али је њен задатак искључиво заједничка продаја млека у Београду. Задатак Млекарских Задруга, међутим, о којима је овде реч, јест поглавито: задружна *прерада* млека у масло (бутер) и сир. Такве задруге су се и почеле оснивати тек од половине прошле године. Прва је од њих основана у В. Шиљеговцу под именом *Јастребачка Млекарска Задруга*, друга — *Параћинска* у Параћину, трећа — *Ковиљачка* у Ковиљачи и четврта — *Велико-Планска* у В. Плани. Од њих су прве три прошле године већ биле приступиле и свом редовном пословању, те је минула година била прва, када су потрошачи у Србији, и ако за прво време у веома ограниченом броју, имали прилике да једу први српски бутер израђен у првим Млекарским Задругама у Србији. Једна је од ових Задруга — она у Ковиљачи — подигла већ и свој савремено уређен задружни млекар, који је први у Србији, а остале се Задруге, које су досада радиле у приватним зградама, увелико већ носе мишљу, да и оне што пре приступе подизању својих млекара, како не би заостале иза своје дру́ге.

Али неће бити згорега, ако овде напоменемо још и каква се је једна врло велика тешкоћа показала овим првим Млекарским Задругама одмах у почетку њихова рада. Тиме не мислимо на прошлогодишњу сушу, која је ове Задруге такође јако омела у њиховом правилном и успешнијем развитку, већ искључиво на незнање и неумешност оних, којима је, као станарима, била поверена задружна прерада млека.

Као и у сваком другом новом и савременом предузећу у Србији, тако се је и овде стручно необразовање и техничка неумешност наших привредника показала као камен спотицања. Са тога се је разлога у понеким задругама морао чак и рад привремено обустављати.

Да ову сметњу што пре уклони и да пут, којим се је већ пошло напретку, што боље уравња, Главни Савез Српских Земљорадничких Задруга предузео је већ све потребне кораке, да што скорије и за што дуже време снабде Млекарске Задруге у Србији једним опробаним стручњаком са стране. Дужност ће његова бити, с једне стране, да већ основане Млекарске Задруге упути, како ће најбоље и најрационалније прерађивати задругарско млеко, а с друге стране, да у једном од задружних млекара, где ће му бити седиште (по свој прилици у Параћину), у што већем броју спреми упућене му младиће за веште и умешне задружне станаре. То ће, нема сумње, омогућити и у знатној мери олакшати успешнији рад већ основаних Млекарских Задруга, а у исто време уклонити и једну од највећих тешкоћа и на тај начин у сваком погледу убрзати оснивање нових Млекарских Задруга, које су за нашег сељака — пољопривредника тако неопходно потребне и тако неоспорно корисне, и у којима несумњиво лежи клица за тако дуго жељено и проповедано истинско унапређење сточарства па с њим донекле и самог ратарства у Србији.

Сваки искрени пријатељ привреднога напретка у Србији мора пожелити и Млекарским Задругама и Главном Савезу Српских Земљорадничких Задруга у Србији успешан рад на прокрченом али још неуравњатом пољу, и у свакој прилици, која му се год буде указала, довикивати нашим сељацима — пољопривредницима:

**Оснивајте Млекарске Задруге!**

## ЧИСТИМО ВОЋКЕ ОД ГУСЕНИЦА

Код нас се воћкама, и при свој великој пажњи наших државних економа, земљорадника и пријатеља наше пољске привреде, ипак недовољна пажња обраћа, и то у погледу чишћења од гусеничких гнезда и старе коре, у којој су такође сакривене гусенице и други инсекти.

Сад, у овом времену најлакше је и најзгодније чистити воћке, јер сам рад не захтева много труда и времена и уопште најповољније је време за тај посао.

Као најопасније гусенице јесу оне од „глоговца“.

Обично месеца августа из јаја измиле гусенице, које чим осете хладно време почну правити мрежу заједно са лишћем, те тако у гомили презиме и остају све до пролећа. Сад у овом времену треба ова гнезда са нарочитим зато удешеним маказама заједно са гранчицом сасећи и одмах на ватри спалити. Сем овога употребљавају се и нарочите лампице од блеха (види слику) које може сваки лимар направити. У лампице сипа се шпиритус а у њима се налази по један фитиљ; па се затим лампица запали и натакне на какву подужу дршку, да би могли и гнезда која су по крајним врховима, помоћу пламена спалити.

Гусенице *глоговца* нападају скоро све врсте воћа, јако се множе, те су утолико опасније.

У ово доба налазе се гусенице и *јабучног мољца* али не у гнезду, него у пукотинама старе коре. Ове гусенице које су се прошле јесени из јаја излегле, преко целе јесени и зиме нагризају кору па и саму бакуљу испод пукотина тако, да понекад и читава удубљења направе што је врло штетно по правилан развитак воћке. Ове гусенице остану тако све до априла месеца па тад измиле из пукотина, направе мрежу и одатле се разилазе, брсте лишће и то са необичном брзином, све дотле док се не учауре.

Стога треба ове гусенице још сада у пукотинама уништити а то ћемо учинити чишћењем-стругањем старе коре помоћу нарочитог гребла (Ова се гребла могу набавити код Српског Пољопривредног Друштва). Стару кору заједно са гусеницама и другим штетним зарезницима, који су се ту настанили да презиме, морамо одмах спалити или дубоко закопати.

Доцније, у месецу априлу, ако се појаве ове гусенице и и то у гнездима, сталићемо их помоћу лампице, као што је код глоговца напоменуто.

Чишћење старе коре не само да је добро стога што се заједно с њом отклоне штетни инсекти, него се даје воћкама могућност да буду здраве, јер ће тада светлост и топлота утицати врло повољно, те ће и само дрвеће очврснути, а што је најглавније, штеточиње и разне болести не могу наћи на таквим очишћеним воћкама услова за своје развијње и напредовање.

Сем поменутих гусеница има и таквих, које се с јесени учауре и то у земљи где презиме нпр. *крушкова зоља*. Као најбоље средство за утамањивање оваких штеточина јесте: с јесени земљу око воћака што дубље прерићати. На тај начин биће ове штеточине уништене.

Ја сам овде напоменуо само најштетније гусенице и најбоља средства за утамањивање, но сем ових има такође ве-

лики број гусеница, које су мање штетне, а живе скоро исто тако као и поменуте или њима слично.

Није довољно да само извесан број пољопривредника чисти своје воћке, него је неопходно потребно, да сваки онај који ма и једну воћку има, очисти ову од гусеница, јер само на тај начин биће нам воћке очишћене, а разуме се, да ће нам добро неговане воћке наш труд наградити добрим и обилним родом[1]).

**П. С. Петковић**

## ПОПЛАВЕ И ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ОД ЊИХ

— Миљко Савић, економ —

И поплаве с године на годину све јаче и све бешње спопадају читаве крајеве наше домовине чинећи грдне штете: по странама сплачући и односећи родну земљу, а остављајући неродну мртвицу и го камен, на којима никакво биље не може да расте, засипљући камењем њиве и ливаде, кварећи путове, градећи пролоке и усовине а по равницим местима пунећи корита по рекама и потоцима камењем, ломом и муљем, ништећи усеве својим изливом воде, а више пута и плавећи вароши и села поред река, рушећи куће и другу имовину и односећи њих, а често и стоку и чељад; остављајући за собом баруштине и мочари, где се легу грознице и друге болештине, које море становништво на близу и на далеко итд.

Као што је познато, јако и наглo падање кише и нагло и јако отицање воде од киша и снега, које проузрокује спирање земље, камења и лома и затрпавање корита од потока и река, узроци су поплавама.

Стога да се спрече или умање поплаве, треба се старати да се колико је могућно више отклоне ови узроци који их производе, тј. нагло и јако падање кише и отицање воде од кише и снега, и да се затим прокрчи слободан пут води, да се не излива и не чини штете.

Па може ли се и у колико то учинити?

Говорећи о *суши*,[2]) ми смо напоменули, да је *шума* главни управљач како топлоте и хладноће, тако и распореда влаге. Сатирање шума доноси нам не само сушу, него и поплаве. У гоголметним пределима, ваздух се од сунца јако загреје и извуче воду из земље, биља, река, потока и мора, у огромној количини и дигне се с њом у висину, која кад нађе на хладније пределе или се сретне с хладним ваздушним струјама, охлади се и згусне у крупну кишу и пљускове, који се нагло и јако изручују на земљу и по сувој голој земљи полети нагла ничим незадржана по страновитим местима, сносећи родну земљу, ђубре, песак, камење, дрва и друго што нађе, у равнија места, засипљући их и пунећи њима корита потока и река, изливајући се, чинећи штете и остављајући за собом своје немиле трагове за дуго време.

Упитајте старије људе и они ће вам потврдити, да раније године ових чуда и покора од поплава, грађа, мразова није било, или бар врло ретко. И то је истина. Али како се код нас шуме с године на годину све више затиру, то се и последице тога све више и све јаче јављају.

Шуме спречавају да се ваздух јако прегреје, те стога не може у њему да се нагомила она огромна количина водене паре, коју лети онако јако осећамо и познајемо под именом „оморине“, и иза које редовно долазе грађ или олује с бујном кишом, него чим се мало више водене паре накупи у ваздуху, ова се претвара у ситну тиху кишу, која пада на земљу, те напаја земљу и биље на њој. Спречавајући да се јако прегреје ваздух, шуме спречавају тиме јако ремећење равнотеже код ваздуха — јако кретање, струјање — ветрове и олује. Шуме својим лишћем, грањем, стаблом и жилама упијају кишу и задржавају њено нагло отицање а тако и нагло отапање снега сунцем и ветром, те на тај начин спречавају поплаве.

Стога треба пошумити и под густом шумом стално одржавати сва стрменита и кршевита места, врхове планинске и косе куда је на ударцу ветрова, да спрече олује и снагу ветрова, који доносе пљускове и провале облака а тако пошумити и све урвине, усовине, и сва друга за обрађивање неудесна места.

1. Узаконити треба да сваки на оваким местима, на место горе коју посече, мора одмах другу засејати или засадити. И после мотрити да се то строго врши. Даље треба:

2. *Садити воћке* по њивама, ливадама, двориштима, поред путова, по утринама итд. које ће у време олуја и ветрова ове разбијати и заклањати усеве од њих и правилније распоређивати кишу.

3. *Уређивати, прокопавати и чистити корита река и потока, подизати заштитне илотове и утврђивати дрвећем и грућем обале,* да се вода не излива из корита и да незадржано отиче.

Многи мисле да би требало само очистити речно корито и подићи плотове, па да се сачувамо од поплаве. Али то је погрешно. Ако се не буде задржавало нагло придолажење воде и сношење земље и камења у корита речна, онда ће се корита брзо напунити њима и изравнити а вода ће се изливати, а што вода буде брже јурила, ничим незадржана, и што јој буде правији и краћи пут, то ће се све већа маса воде сустизати и проузроковати излив и поплаву на местима око доњег тока река.

Дакле, као што се види, ово средство може користити само уз оно прво и главно — подизање шума, а никако само за себе.

4. *Направити уставе* на потоцима и рекама, за заустављање надошле сувишне воде, камења земље и лома, да их не сноси у речна корита и не засипа их, а у одбрану поља.

Овим уставама може се удесити, да се заустављена вода разлије по пољу, те га талогом и муљем нађубри довољно за неколико година.

5. *Прокопати и сировести јаркове* изнад њива, ливада итд. које су изложене спирању и одношењу родне земље или засипању у време кише.

6. *Дубље орати.* Дубље узорана земља не само да је штит од суше, него и од многе кише, јер прими и упије много већу количину воде, па је после лагано испушта те отиче и исправа, док по плитко ораној земљи, готово сва киша полети по врху и сплаче се а мало шта унутра зађе. А на случај дужег кишовитог времена, дубоко узорана земља увуче у дубину воду и не шкоди толико усевима, док плитка оранична напуни се јако воде, те на њој усеви пиште и страдају.

7. *Мудрим обрађивањем земље* учинити да људи, нарочито по планинским крајевима нису принуђени сатирати шуму, ради обрађивања нове земље и издржавања.

8. *Сировести одводнице* по њивама, ливадама, виноградима и вотњацима за сувишно отицање воде.

Сви ови, овде поменути радови могу доста помоћи али сви ће они бити узалудни и мало ће користити, ако се пренебрегне онај први и главни услов — *ако се шуме не буду*

[1]) И самим *Законом о уништавању штетних животиња и биљака и заштићавању корисних животиња,* предвиђено је утамњивање гусеница и њихових гнезда, јер само онда може бити користи и вајде од уништавање ових опаких штеточина, ако сви земљорадници буду на време и сложно приступили овоме послу. За небрежљиво вршење горњег Закона подлеже осетној казни новчаној сви они, који у сопственом интересу и интересу својих суседа не буду уништавали на време гусеничја гнезда. Стога сваки земљорадник треба да се томе послу што пре одазове — ако ни због чега другог, оно због себе самог, због своје користи. *Уредник.*

[2]) Види „Тежак“ бр. 25 и 26 од прошле године.

*подизале и чувале.* У том смислу изразио се и г. Н. Стаменковић, професор Велике Школе, у своме извештају бившем сталном одбору окр. подринског, пре неку годину, кад је на позив овога прегледао Мачву, ради канализације у циљу одбране од поплаве, која јој сваке године грдне штете чини; и

9. Најзад долази и овде, као допуна поменутим радовима, и обезбеђење новцем на случај поплаве.

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединг** *у Енглеској.*

### I Српско Живинарство

У циљу упознавања пољопривредних прилика на југоистоку Европе — специјално *живинарства балканских земаља* — универзитетски професор у Рединг, г. *Едвард Браун*, пропутовао је јесенас са својим сином, доцентом за живинарство, кроз нашу отаџбину, као и кроз суседну нам *Мађарску* и *Бугарску*, и покупио податке који се тичу те важне гране народне — домаће привреде. Прихваћен гостопримно у све три земље, мило нам је што можемо констатовати: да је, лепом заслугом нашега Министарства Народне Привреде, г. Браун однео у Енглеску и лепе успомене из наше *Србије*, као и да није часа почасио да са њима упозна своје просвећене земљаке. Тако, благодарећи красним, јавно-ауторским везама његовим, изашла је пре кратког времена у самоме лондонскоме „*Тајмсу*“ — односно у *финансијскоме* делу истог — једна ванредно интересна студија о *трговинскоме* стању и положају наше земље; док је главни орган енглеског живинарства „*Poultry*“ („*Живина*“) почео доносити и читав низ чланака о нашој живини, и будућности ове привредне гране код нас. Г. Браун је принуђен, дабогме, да нам ту каже и многу горку истину — јер смо ми са *том* граном домаће нам привреде, као нико у Европи, заостали — али нам он у исто време пружа и тако драгоцене савете *пријатељске*, да бисмо се ми, Срби, огрешили о наше најбоље интересе домаће нам привреде, нарочито наше пољске привреде, кад пријатељску *критику* његову не би к срцу примили. Са уверењем, да ће *Тежак* само дужност своју учинити, ако читаоце своје упозна са стручњачком оценом овога ученога Енглеза и професора, овде преносимо из лондонскога живинарскога листа („Poultry“) његову изврсну студију. Она је изашла, досада, у 1144, 1145 и 1146-ом броју тога недељнога издања (од 27-ог јануара 3-ћег и 10 фебруара по нов. календару од ове године) и у верноме преводу српскоме гласи:

#### Српско Живинарство

„Веома су значајне промене на које наилазимо при сразмерно краткоме растојању земаља једне од друге. И те промене не леже само у разлици људских типова и народних карактерних особина; нити само у разлици њихових језика и начина рада и обраде, него чак и у разлици живога им *мала* у разлици стоке и живине. Ми знамо већ како и један узани морeуз, један ланац планински, једна река, па чак и један пограничнн *насип*, може да раздвоји земље и народе, баш као и какав велики *океан*[1]). Донекле, ово се дејство даје приписати и разлици људских идеја и идеала. Полазећи, свакако, са опште основе, правац људских мисли и тежњи мењао се постепено, и ми, након векова, само природно наилазимо на велике и знатне размаке. Сем тога, дејствовао је ту и утицај *дошљачких* народа — често и веома крепких народа — а такав утицај није могао бити мален ни по *расе* које су му подлегле, ни по саме им културне тековине. Чак, изгледа, да су се пред тим законом повиле и саме домаће животиње — у мањој мери и саме домаће *биљке* — па да су се и *оне* селиле, и место мењале, заједно са својим домаћинима!

Према томе, и у проучавању *живине* разних земаља, ми морамо имати пред очима *историју* народа, који у њима живе — као год што морамо водити рачуна о особеним приликама и околностима њиховим, — с обзиром на циљ проналаска самога *порекла* такве живине дакле, и одвојено од укрштања и уношења нове крви са нарочитим смером, а која се добија снагом ближег и усавршенијег саобраћаја међу модерним народима. Дабогме, да при оваквој једној тврдњи, ми имамо на уму *домаћу* живину, а не и летећу дивљач, јер ова врста пернате живине долази у ред *тица селица*. Као таква, она није пратила човека у мењању домовине, него се је и кретала и станка себи налазила, у многоме бар, — *независно* од његова утицаја. У тој светлости, нарочито, веома је занимљива студија домаћих животиња у земљама, које се још могу сматрати као примитивне, а свакако као младе и неразвијене.

#### Раскрсница између Истока и Запада

Ми смо на једном ранијем месту већ говорили о привидној распрострањености *талијанске* кокоши, налазећи, да је она у Мађарску дошла из Шпаније, па смо додали, као своју претпоставку: да ће све домаће расе те живине у земљама око, или близу Средоземног Мора доводити своје порекло од врсте, која се и особено и карактеристично развила на Апенинскоме Полуострву, а које су се после, само природно измениле прилагодив се *месним* приликама. Ко зна? можда се овај утицај талијанске расе раширио и даље, у *северну* и *северо-западну* Европу. Како му драго, интересантно је уочити особине које дају талијанску или *легхорн* кокош подједнако и Шпанији и Мађарској. Превласт ове расе доиста је значајна, и мени се чини, да ће укрштање жућкасте *орпингтонке* са *мађарком* само нешто изменити, али не и истиснути домаћи тип, па и да ће бити постојане наклоности да се раса врати мађарској јој карактеристици.

Међутим, чим пређемо Дунав, и уђемо у област Краљевине Србије, одмах се види нека разлика у домаћој живини, па се одмах и примећује, да се ту управо сусрећу и укрштавају две струје и два утицаја: *Исток* и *Запад*. Понављам, баш изгледа да је и у царству *живине* Сава и Дунав граница између ова два света — Истока и Запада — као и да се у *Београду* они сливају једно у друго, као што се под њиме у истини и слива Сава у Дунав! Душа ваља, у окрузима који леже на овим рекама, могу се приметити и неке лаке талијанске кокоши, па се може приличан број са *анконским* перјем видети и у околини самог Београда; али све то као да ће бити резултат мешавине која је дошла са стране, кроз Мађарску. Ја не мислим овим да кажем да из Мађарске долази у Србију многа живина, — то не, јер ове две земље тргују са много крупнијим живим мâлом (стоком) — али хоћу да кажем да се последњих година почело у Србији мислити и на унапређење *живинарства*, као што се увелико ради на унапређењу крупне стоке; и да, према томе, трудови *Мађара* на томе пољу неће бити баш изгубљени за Србе. Узев, пак, сваку земљ укао засебну целину, спора бити не може, да домаће им расе живине имају различито порекло, па чак и да су потекле са савршено противних извора. Дабогме да би у овој вези вредно билоући мало и у историју самих *народа*, Срба и Мађара, и видети колико су се они, и њихово домаћинство, помешали, али ми немамо, и не можемо имати места за такве студије у овоме листу. Главно је, да имамо на уму факт: да је Мађарска била крајња станица навали *Ислама* у Европу; да су Турци прво са мађарских равница отерани; да је Србија све до прошлог века под њима стењала, као и да је за последњих пет стотина лета текла тамо река *источњаштва*, а секла сабља његова — што опет значи, да се живот ових народа развијао, без модерних железничких и других полуга и био много више под притиском турскога Стамбола, него ли под утицајем јевропског Запада. У таквим приликама ми можемо и очекивати, да нађемо, и у области *живине*, нешто сасвим друго и различито од онога што сусрећемо код севернијих и западних народа. И ми, збиља, на ту разлику и наилазимо — као што ћемо мало даље видети.

Дакле, нека се овде јасно разуме: да је *Србија* у самој ствари *изван* талијанске живинске матице, и да ми, ступајући на њено земљиште, улазимо у другу струју, и то струју противнога правца.

#### Физичко обележје.

Од Будим-Пеште до Земуна — а то је последња мађарска станица пред улазак у саму Србију — има неких 225 наших (енглеских) миља. И цео тај простор покрива једна недогледна

[1]) Курсив ј свуда наш. Ур.

равница — са једва по којим брдашцем у страни. Тек кад стигнемо у ово последње место (Земун) указује нам се слика престонице Србије *Београда*, који лежи с оне стране Саве и Дунава, или боље рећи, који се над њима поносно уздиже, наслоњен на умерене планине по зади. Понављамо, Београд је на извесној узвишици, али и узвишици коју достојно краси један историјски *град*, са чијих се стрмених бедема гледа доле у пловни Дунав. Пред нама је ту одмах и друга *физичка* природа, јер је Србија земља великих варијација, па следствено, и веома разнолика и разноврсна страна. Тако, на пример, њу секу многе горе и планине — у јужном јој делу нарочито и кршне и високе планине. Између ових планина нижу се, па и укрштају, плодне долине, а кроз ове теку многобројне реке и речице. Моравска долина, нарочито — а то је она која непосредно спаја Београд са Нишем — даје нам и слику знатнога благостања. Међутим, и с једне и с друге стране излазе пред вас мање, али богате равнице. Обдарена оваком разноврсношћу услова, разумем, спајајући у себи и блага долине и блага планине, Србија је очевидно љубимче Природе, и крије у себи независност од сваке *појединe* гране производње. Цела је истина, да планине њене нису *алписким* снегом покривене, али су зачињене *лепотом*, какву може дати само кита умерених гора; а сама је земља од природе тако богата, да се Срби могу сматрати за срећан тежачки народ. Ја се нарочито овде заустављам, да поменем *парче* природне лепоте, које дели српски Ниш од бугарске границе. Кроз-а-њ пролази, збиља, и српска *железница;* а то је у самој ствари једна *клисура,* за љубав чије природне чари *вреди прећи пут од хиљаду миља!* Сами Срби су један крепак народ — снажан, вредан, издржљив, па и оштроуман — али је у просвети доста заостао. *Села* српска, нарочито, учинила су на мене силан утисак — јер је кућа српскога сељака и пуна и чиста, и јер се у њој, поред љубави према сопственом огњишту, огледа и неки домаћински *понос*, — додајем и *понос* — са каквим се не сусрећете у свакоме крају источне Европе, па какав би, зар, добро било да копира и по који од западно-европских народа. Културно, говорећи, Србија је *сиротна* земља — јер нема великих богаташа, ни богатих фамилија — али је и сретна, што нема пуке сиротиње. Оно иметка што у њој има, доста је равномерно расподељено; и пољска су добра, скоро сва, у рукама самих обрађивача. И опет велим, и хоћу да кажем, да ми је баш чудо што је овако лепа земља тако мало у свету позната, да већ и не додајем, колико ме је као *Енглеза* изненадио у њој мали број мојих земљака, односно и самих пролазних посетника.

### Добродошлица.

Радо признајем да смо били срећни у избору времена за посету Србији. Пре свега, још у Лондону били смо топло прихваћени од бившега посланика српског у Енглеској г. *Ч. Мијатовића*, као год и од младога г. *Новаковића*, чиновника при српскоме лондонскоме конзулату. Оба ова господина дала су нам (јер сам ја са својим *сином* путовао) претходна и драгоцена обавештења, а г. Мијатовић снабдео ме је и извесним и веома вредним препорукама. О неоцењеној услужности самога нашега (енглескога) заступника у Београду нашега вице-конзула г. *Тесицера*, ја овде не говорим опширно за то, што сам ту част себи резервисао на другоме месту. Главно је, што хоћу да кажем, да је земљиште за нашу посету било унапред рашчишћено, и да нам је свако од надлежних био на руци. Тако, на пример, Министар Народне Привреде г. *Д-р. Свет. Радовановић* указао нам је, поред лична пријема, и сваку другу пажњу и потпору, и веома се живо интересовао за наш пут по Србији. Из говора видео сам да он много полаже на напредак српског живинарства, и живо је желео да чује шта се на другим местима у том правцу ради, као што сам разумео и да је решен — ако му само променљивост српских политичких прилика дозволи — да крене свом снагом ка поправци и усавршењу разних врста живине у земљи. Више и од тога, г. Радовановић нам је осигурао услуге бившега генералнога конзула српског у Лондону, г. *Николе Јовановића,* који нам је био на руци као тумач за енглески језик за све време нашега бављења у Србији. Нити је путничко друштво г. Јовановића било једино задовољство наше: он нас је, врло ревносно послужио и многим потребним, као и веома корисним, обавештењем. За његову Екселенцију г. Министра Радовановића, могу још рећи да смо имали среће да га видимо и при нашем повратку из Бугарске, као и да се уверимо, да он не схваћа свој положај као прост политичар, него и као Министар, коме је стало до развитка земаљске пољопривреде у свима јој правцима, и за кога је *трговина* Србије интерес првога реда. За сам и такав задатак он очевидно има, поред способности и потребне енергије; а за њега, као и за г. Јовановића, ми имамо само речи захвалности. Најзад, ми смо били и те среће, да се десимо у Београду за време *изложбе* воћа и других разних производа Српскога Пољопривреднога Друштва. И ту нам се дала прилика да се лично упознамо са председником истог г. *Милошем Х. Поповићем*, са секретаром г. *Ђ. Радићем*, са уредником друштвенога листа „Тежака“ г. *М. Н. Лукићевићем*, чиновником Министарства Народне Привреде и другом љубазном господом. Понављам, сва су нас ова господа примила са највећом усрдношћу и предусретљивошћу.

(наставиће се)

## ГРАШАК „МАМУТ“

**— Д-р. Ђ. Радић —**

Пре неколико годинâ похвалише ерфуртски повртари ову сорту грашка и пустише ју као нôвину у свет. Као увек, ја сам се интересовао и за ову нôвину, и набавио од ње једну порцију семена јер беше тада, као свака „нôвина“ — поскупља. Поглавито ју хвалише у томе: „да се јако разграњава и да рађа крупне мехуне с дебелим, пуним месом,“ па онда: „да много рађа и да дȕго рађа“. Да све то тако у истини буде, опоменуше: „да сваки струк потребује један квадратни метар простора и 1 метар високу, ракљасту прȉтку“.

И, како се у самој ствари показала ова нôвина?

*Земља* је у мојој башти смôница, али добро урађена, иначе по себи није баш особитих својстава̑; пуна је шљункà. Где је између воћакà највише слободног и отвореног места било, посејао сам на квадрат простора 4 зрна, свако за себе; нисам се, дакле, придржавао, датог упутства. Поникле биљке развише се и развијаше се у току порашћивања — да не може бити боље. — Прȉтке које сам им у почетку дао, беху им кратке, и ја додам још дуже суво грȁње; све се то беше испунило лозом бујно пораслог и развијеног грашка. На послетку беше лоза за с прста дебела, а још се не укáза ни један цвет. Од једном се појавише читаве кȉте цветовà и пупољакà; по 30—40 цветовà на једној лози. Милина беше то погледати. Сви су ови први цветови и заметнули мехунке; само последњи нису баш најбоље заметали, али је то било услед наступиле суше.

Мехунке су уопште биле осредње, али их је и овако крупних било, као што приложена слика 1. сасвим природи верно (по фотографији) представља. У свакој мехунки било је 4 до 7 зрнà, а месо је дебело и врло укусно, слатко и прозрачно.

Што је, дакле, о овој сорти речено, речена је истина. После првог рȍда падне обилата киша, грашак се у свима правцима подмлади и почне поново да цвета и рађа, скоро као и први пут. Да августа месеца било је лепих мехунà, док су се друге сорте код мојих комшијâ већ посушиле.

Према напред изложеном, ја могу ову сорту грашка само најтоплије препоручити.

И то беше *шећерац*, т.ј. грашак, *од кога се једу дебеле, меснате мехунке.*

Али многи не воле да једу мехунке; волиј̑у да једу окруњено *зелено зрно.* Сорте, које имају *крупније зрно за кру-*

*њење*, имају сасвим танке, сувље мехунке. Те сорте зову се *крунци*. Од њих, ја ћу овде топло да препоручим сорту **Chelsea Gem**, коју приложена слика 2. сасвим природи верно, показује.

них и врло укусних зрнâ. *Од ранијих соратâ уопште, не можемо ни тражити крупно зрно.* На лéју обичне ширине, можемо посејати и по 3 врсте, али никако више; јер гушће посејан овај грашак, ако и цвета, неће да замеће мехунке.

Слика 1.

Слика 2.

Свима је нама, више мање, позната старија сорта крунца, звана „Америчко Чудо“. Ко је год познавао ову сорту, сваки ју је врло радо сејао, јер је једна од *најранијих* соратâ која стиже за *крупњење*. Али је *Chelsea Gem* боља утолико, што обилатије рађа и има дуже мехунке са по 6—10 доста крупних и врло укусних зрнâ.

Ова сорта има врло крýто, али само 35—40 сантиметарâ високо стабло, и стога јој није потребан ослонац, није јој потребно грање. Мени се допада да је боља од „Америчког Чуда“.

## БЕЛЕШКЕ

**Корист од подводног земљишта.** — Код нас има доста земљишта које ни за какву употребу није, те због тога лежи бесплодно и необрађено. Нарочито доста има подводног земљишта, баруштина по долинама већих река. Но како из дана у дан бива насељеност све већа, то се све јаче осећа и оскудица у земљишту, што је и нагнало много привреднике да мисле о што већем искоришћавању земље. Леп један пример за ово имамо у Пруској. Како „*Deutsche Landwirthchaftliche Presse*“ доноси, једно велико парче баруштине претворено је у три рибњака и у њих су бачени шарани. Два рибњака од њих дали су на првом лову 1500 кгр. рибе у вредности 900 динара и што је главно, лов је био само по површини воде а не и по дну, јер вода из њих није испуштана. По приближно тачном рачунању сав трошак око подизања рибњака исплаћују прва два лова. Вредно је споменути и чувене рибњаке на имању Кнеза Шварценберга, у долинама реке Лужнице. Они су такође за шаране и лов у њима врши се сваке треће године, а само један од њих, Роженберг, толико лова дâ, да у великом делу Јужне Ческе потпуно снабде пијацу и огромне количине које претекну, извозе се по целој земљи допирући чак до Хамбурга и других великих места.

**Промрзле ноге код живине.** — Кад су јаке зиме, дешава се врло често да ноге код живине промрзну од зиме, што је, разуме се, доказ слабе неге и рђавих живинарника. Многи у оваквим приликама приносе живину ватри, што ни у ком случају не сме бити. Најбоље је, кад се ово деси, протрљати јој ноге снегом или хладном водом, па је после тога затворити у живинарник.

**Лизање јасала.** — Много пута видимо да стока лиже јасле и уопште дрвене предмете, што јој знатно шкоди. Неки пољопривредници препоручују као средство противу овога додавање соли у храну, тако да стока нема потребе за лизање.

**Приходи из државних шума Краљевине Виртембершке за 1905 год.** — Интересантно је да се приход из државних шума Краљевине Виртембершке готово из године годину стално пењу. Док су они били 1903 год., и то само од дрва, 14,200.000 марака, 1904 15,900.000 марака, — предвиђени су буџетом за 1905 год. у суми од 16,377.000 марака. Целокупна количина дрва која се у 1905 год. има исећи износи 1,030.000 пуних кубних метара, а рачуна се да ће просечна цена једном пуном кубном метру бити као 1904 год. а то је 15·90 марака. Готово целокупна количина дрва биће грађа, то је отуда и цена кубном метру за наше прилике велика.

Виртембершка има државних шума 186.032 хектара. Количина дрвета, која се годишње има исећи одређује се тачно по привредним плановима. Држава у сопственој режији врши сечу и прекрајивање оборених дрвета за грађу. Грађа се врло лако, тачно и правично сортира. Овако оборена и сортирана грађа и дрва продају се. Купац их овако купљене носи куда хоће.

Србија има преко 500.000 хектара шума. Законитим путем осече се годишње око 180.000 кубних метара; колико се пак осече крijумчарским путем не може се знати. Приход пак од дрва износи 1903 год. 373.000 динара, а 1904 износе преко 400.000 динара.

**„Шумско питање“ у Америци,** — У Америци постоји, као што је и код нас лане постојало (па га донекле и сада има) тако звано „шумско питање,“ под којим се углавноме разуме: заштита шума од прекомерног упропашћавања, ма на који начин. — У Америци су се шуме упропашћавале огромним и прекомерним сечама за подмиривање потребе у земљи и много више за извоз на страну. На овај начин су страховите просторије шума уништене, не старајући се да се оне понова подигну. Противу овако огромних сеча устала је прво штампа, али тек када је постао министар Шурц обратила се пажња на заштиту шума и на пошумљавање већ исечених предела. Ових дана је тај покрет противу огромних сеча достигао свој врхунац у шумском конгресу, који се одржао у Вишингтону, од 2—6 јануара (по новом.) Председник конгреса био је министар земљорадње, а конгрес је отворио председник Северо-Америчких Држава Русвелт. За овај конгрес је било необично живо интересовање. Било је изасланика готово од свих железничких друштава, телеграфских и телефонских компанија, великих дрварских индустријалаца и т. д. сем тога многи гувернери и делегати из свих делова Северне Америке били су на конгресу.

На њему је углавноме претресан однос шума према великој индустрији уопште, потом потреба што рационалнијег газдовања њима нарочито с погледом на будућност, па с тим у вези и што интензивније подизање шума.

У Америци се већ у многим пределима осећа оскудица у дрвећу за огрев и грађу, а већ сада потребу за железничке прагове Америка не може да подмири из својих шума.

Овај ће конгрес неоспорно имати огроман утицај на развој шумарства у Америци.

## ГЛАСНИК

**Продајна цена појединим врстама и категоријама лозе, које ће се издавати из Државних Лозних Расадника у овој години.** — Господин Министар Народне Привреде, с погледом на пропис чл. 13 Закона о обнављању и унапређењу виноградарства и члана 23 Правилника за извршење истога Закона, решио је (ПБр. 1435 од 20 јануара ове године), да продајна цена појединим врстама и категоријама лозе, које ће се из Државних Лозних Расадника издавати у овој години, *рачунајући од 1. јануара ове године*, буде ова:

**Резнице** свих врста издржљиве лозе које служе за подлогу у калемљењу, 100 комада 0·40 динара.

2. **Прпорци** (ужиљена лоза свих сората издржљиве лозе), 100 комада 1·00 динар.

3. **Зрели калемови** (зрела калемљена лоза на свима подлогама):

*Стоне* (асталске) сорте 100 комада 10 динара,

*Винске* сорте 100 комада 8 динара.

**Зелени калемови** (зелено калемљена лоза) на свима подлогама, 100 комада 4 динара.

**Резнице домаће лозе** ако се узимају као калем-лоза, наплаћиваће се као и резнице издржљиве лозе; а исте резнице, као и *прпорци*, ако се узимају за подизање винограда на живом песку (у срезовима рамском, голубачком, кључком, брзопаланачком и неготинском) издаваће се по одобрењу Министра Народне Привреде бесплатно, ако је молилац испунио одредбе чл. 25 и 26 Правилника за извршење закона о обнављању и унапређењу виноградарства.

**Старост код животиња.** — Век код животиња врло је различит, јер док је код неких само неколико сати или дана, код других се рачуна на векове. Највећу старост дочекује слон. Век његов рачуна се 150—200 година. После њега долази шаран, са 100—150 година, и папагај, врана и лабуд са по 100 година. Од домаће живине највише живи гуска, која може да дотера до 50 година, за њом од домаћих животиња највише живи коњ, до 40 год.; пас до 25; свиња и голуб до 20; мачка до 18; коза, овца и живина до 10 и пчеле до 4 године.

## КЊИЖЕВНОСТ

**Како да се одржи наша домаћа, питома лоза на свима земљама и положајима или један прост лек противу филоксере.** — Најновије искуство из виноградарства. Написао *Благ. Милановић*, путни наставник виноградарства. Београд. Штампарија Ч. Стефановића преко од Руског Цара. Цена 1 динар. Стр. 21.

Писца горње брошуре г. Милановића поставио је Г. Министар Народне Привреде за путног наставника виноградарства јамачно за то да поради на подизању што већег броја винограда на живим, летећим, песковима дуж Дунава, нарочито у срезу рамском и голубачком. Међутим г. Милановић, изгледа, пренебрегава ту своју дужност — интересантно би било знати, колико је винограда подигнуто на живим песковима у мало час поменутим срезовима, од како је он тамо као путни наставник виноградарства — јер се, ево, лаћа, ваљда из дуга времена, једног сасвим другог посла за који није ни позван ни дорастао. Он измишља један нов, непоуздан лек противу филоксере, јер то није резултат његовог искуства већ уображења — и штампа о томе једну брошуру, мимогред буди речено пуну и других грешака и заблуда, која може унети само забуну у народ и веома омести обнављање винограда на америчкој подлози. Он штампа ту брошуру и препоручује свој лек не да учини какву услугу нашем виноградарском свету — далеко од тога, већ да просто експлоатишући његово незнање на лак начин дође до што више.... пара!

После вишегодишњег проучавања, експеримената и рада — о свему томе његовом раду се врло мало, на жалост, зна — г. писац изналази вели, један нов, прост лек противу филоксере, који са радошћу публикује и продаје по скупе новце — 21 стр. за динар! и ако га ни сам није пробао!

Филоксера је један врло сићушан инсекат, који се не може голим оком видети. Њени су органи за копање (ноге) врло слабачки, те, према томе, може да се размножава у већој мери само тамо где јој није потребно да прави пролазе, ходнике кроз земљу, где ови дакле већ постоје, као што је то случај нарочито са глиновито кречним земљама. Она не може да живи у песковитим земљама, у којима има око 60—70% силикатног песка баш зато што ту и нема поменутих пролаза, ходника. Правити пак такве ходнике кроз песак, који се непрестано обурвава то би заиста био тегобан посао и за каквог крупнијег инсекта а камо ли за слабачку филоксеру.

Г. писац полази од једне хипотезе, која има врло мало вероватноће, а на име: да филоксера улази у земљу само кроз рупе око врата чокота, рупе, које се образују услед љуљања чокота, кад је земља влажна или повлачењем земље од чокота, кад је време сушно. Одатле тај инсекат силази опет кроз готове отворе од најситнијих жилица. Ветар, вели г. писац, уздрма цео чокот од врха до дна, те се услед тога земља одбије од жила и жилица и тако се направе ходници за филоксеру!!!

Ако се око чокоћа, наставља г. писац, налази свагда ма какакав ситан песак, онда неће бити никакве опасности од филоксере, јер око врата неће бити рупа куда би тај инсекат могао ући у земљу. Г. писац према томе саветује — и то је тај његов нови лек — или да се површина винограда покрије слојем песка дебљине 15—20 см. — колико би кола песка требало, боже мој, навући и шта би то коштало по хектару? — или просто око чокота ископати рупе, дубоке и широке 15 до 20 см. па их засути чистим песком!!!...

Ко може, међутим, спорити да филоксера не улази у земљу кроз пукотине, којих скоро увек има на површини земље, а између чокота? Помоћу тих пукотина или ходника којих има, рекосмо, нарочито у глиновито кречним земљама — зато су ове баш и најпогодније за размножавање тог инсекта — филоксера и силази до најситнијих жилица. Филоксера је, као што поменусмо, врло сићушан инсекат, који се не може голим оком видети, те се отуда и може провлачити и кроз најситније, микроскопске пукотине на и у земљи. Није то какав велики инсекат, па да му требају читаве рупе као оне око врата чокота, па да се у земљу увуче, као што то мисли г. писац. Зар се корена филоксера не сели под земљом с једнога места на друго? Они жути кругови што се примећују у винограду, који пати од филоксере бивају све већи и већи баш услед те селидбе. Наштa, онда, могу служити оне рупе, испуњене песком око чокоћа или онај сувише танак слој песка, којим жели г. писац да се покрије површина винограда?

Овај лек, који г. писац препоручује као што се види није нимало *иоуздан* те га за то не треба ни пробати, као што то, уосталом није ни сам г. писац учинио.

У Француској је опробано хиљаду средстава противу филоксере, па се најзад нашло да је најпрактичније и најпоузданије обнављање винограда на америчкој подлози. И ми смо се у том погледу, као и други народи, угледали на Француске и следовали њиховом примеру, па за то, кад већ другог бољега лека нема, и истрајмо на том путу. **В. Н. Ст.**

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК I СЕДНИЦЕ

**Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 12 јануара 1905 год. у Београду*

Били су присутни: Председник г. Милош Х. Поповић, благајник г. Јов. Јекић и чланови Управе г. г. Пера Д. Тодоровић, Нинко Јовановић, Милош Н. Лукићевић и Др. Миливоје Васић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ. Радић.

1. Чита се записник XXIX седнице од прошле године, који се прима.

2. Секретар подноси годишњи извештај о раду друштвеном у прошлој 1904 години. — Решено: да се изабере ужи одбор, у који изборoм улазе председник г. Милош Х. Поповић и чланови управе г. г. Милош Н. Лукићевић и др. Миливоје Васић, који ће поднесен извештај проучити и кад га они одобре, да се штампа у „Тежаку."

3. Износе се понуде за набавку семена од луцерке детелине. Од 6 пријављених понуђача, који се у засебном реферату помињу, најповољнију цену, са свима условљеним гаранцијама, дала је бечка семенарска радња Волфнер и Вајс и према томе је решено: да се од њих набави 10.000 килограма реченога семена.

4. Чита се реферат г. Освалда Репића окружног марвеног лекара о стању друштвеног живинарника у Роготу. — Прима се к знању.

5. Чита се детаљисан реферат настојника истог живинарника о стању његовом на крају месеца децембра прошле године. — Прима се к знању.

6. Чита се реферат истога настојника о добивеном кукурузу са друштвене њиве, која се уз живинарник налази — Решено: да се редовни члан друштва г. Љуба Р. Јовановић, економ из Лапова умоли да оде до живинарника у Рогот, да се увери о количини и квалитету прошле године добивеног кукуруза, као и о стању свеколике хране, која се при живинарнику налази и да о свему тачан извештај Друштву поднесе. Да се, даље, умоли, да овом приликом дâ и своје мишљење о стању живинарника уопште.

7. Чита се молба Подружине Књажевачке, која моли за новчану помоћ за изложбу стоке, коју мисли приредити у току ове године. — Решено: да се од Подружине траже тачнији податци о приређивању те изложбе и према добивеним одређенијим податцима, Друштво ће даље учинити што за потребно нађе.

8. Чита се предлог свих секција о избору нових редовних чланова. — Прима се по предлогу.

9. Чита се извешће Ратарске Школе о употребљивости гајзенхајмске сушнице. — Прима се к знању.

10. Подноси се поправљено и допуњено дело г. др-а Ђ. Радића о „гајењу живине" за штампање. — Решено: да се даду израдити потребне слике, да се као XII „Практична Пољопривредна Поука" штампа у 1500 примерака, а писац да се награди са 70 динара од штампаног табака и да му се од штампаног дела поклоне 30 примерака.

11. Исто се тако подноси поправљено и допуњено дело г. г .Пере Д. Тодоровића и Паје Т. Тодоровића „о храњењу стоке." — Решено: да се и оно као XIII „Практична Пољопривредна Поука" штампа у 1500 примерака, да се писци награде са 80 динара од штампаног табака и да им се од штампаног дела поклони 30 примерака.

# ОГЛАСИ


ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

## БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

**ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ**

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

„КРАЈИНА“

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 1—10

## Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

### Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

### Кушаковића Рибљи Зејтин

Са једним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
2—12 Св. Ђорђа — Врање.


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 4 и 5 броја Тежака.** *Чланци:* Наводњавање земље. — О испитивању кречњака у земљи у циљу избора подлога. — Које су данас признате као најбоље врсте сточне репе? — О парењу и прасењу крмача и одгајивању прасади. — Користи од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга. — Поплаве и обезбеђење од њих. — Живинарство на Балкану (наставиће се).— Грашак „Мамут“.— *Белешке.* — *Гласник.* — *Књижевност.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Огласи.*— *Цена огласима.*


Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЉНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ИРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 6. У БЕОГРАДУ, 20 ФЕБРУАРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ЗАПИСНИК

## XXXVI ГЛАВНОГ ГОДИШЊЕГ ЗБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВР. ДРУШТВА

*држаног 30 и 31 јануара 1905 године у Београду.*

Збору је председавао друштвени председник г. Милош Х. Поповић, а бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

Од чланова присустовали су Збору: г. г. Д-р. Свет. Радовановић, Министар Народне Привреде, Борисав Б. Тодоровић, Милован Атанацковић, Д-р. К. Николић, Стојан М. Ђурђевић, Милош Н. Лукићевић, Алек. Мијоковић, Антанасије Георгијевић, Свет. Гођевац, Вића Матић, Грујица Софронијевић, Милан Јованић, Радомир А. Нешић, Милан Грковић, Мика Спасојевић, Нинко Јовановић, Мел. Божовић, Живко Шокорац, Д-р. Мил. Васић, Драгојло Обрадовић, Светолик А. Петковић. Рад. Спасовић, Јов. М. Јекић, Рад. М. Живановић, Дим. Ј. Шутниковић, Мих. Бончић, М. С. Милошевић, Петроније М. Савић, М. Јовановић, Пера Д. Тодоровић, Максим Богавац, Јов. Червенка, Тодор Мраовић, Ст. Бобић, Алекса Нешић, Мил. Лазаревић, Коста М. Ђурић, Мих. Павловић, Милош Милошевић. Осим њих, било је још и 16 лица који су присустовали као гости.

I.

Констатујући, да по чл. 46 друштвених Правила има на окупу довољан број чланова за пуноважно решавање, председник отвара Збор у $9^1/_2$ часова пре подне. Али пре но што се пређе на дневни ред, председник предлаже да се поздрави Највиши Заштитник Друштва Његово Величанство Краљ. — Збор једнодушно усваја овај предлог и председник позива секретара да прочита телеграм, који Збор прими и поздрави са узвицима: Живио! Живио! Живио!...

Поздрав Његовом Величанству гласи:

Његовом Величанству Краљу Србије

ПЕТРУ I.

БЕОГРАД

Чланови Српског Пољопривредног Друштва и пријатељи српске пољске привреде, сакупљени данас на XXXVI Главном Годишњем Збору друштвеном, сматрају за прву и свету своју дужност, да Вашем Величанству поднесу изјаву непоколебљиве верности и дубоке захвалности на неизмерној пажњи, коју Ваше Величанство поклања Срп. Пољопривредном Друштву и српској пољској привреди, једнодушно кличући: Да живи Највиши Заштитник Српског Пољопривредног Друштва, Његово Величанство Краљ Србије Петар I. Да живи Његов узвишени и пресветли Дом!

Председник
Српског Пољопривредног Друштва,
**М. Х. Поповић** с. р.

На овај поздрав, Његово Величанство благоволело је најмилостивије одговорити следећом депешом:

**МИЛОШУ Х. ПОПОВИЋУ**

Председнику Српског Пољопривредног Друштва

БЕОГРАД

*Изјавите члановима Српског Пољопривредног Друштва Моју искрену захвалност на поздраву и изјави искрене оданости које су Ми упутили са свог Годишњег Збора.*

ПЕТАР С. Р.

Овај Краљев одговор Збор је примио стојећи с громким узвицима: Живио Краљ! Живио наш Највиши Заштитник! Живио!

По чл. 42 друштвеног Правилника, председник предлаже да Збор изабере од присутних чланова тројицу, који ће оверити Записник зборског рада. — Збор изабере г. г. Милана Т. Грковића, Рад. А. Нешића и Максима Т. Богавца, редовне чланове.

II.

Председник извештава, да је на дневном реду читање извештаја о раду друштвеном у 1904 години. По прдлогу члана г. Борисава Б. Тодоровића усвојено је, да се чита само извештај о друштвеним финансијама и уопште рачунски део друштвеног рада јер се целокупан Извештај налази штампан у рукама чланова. Збор усваја овај предлог г. Тодоровића и секретар прочита финансијски и рачунски део Извештаја. После говора и објашњења од стране више говорника, — Збор прима овај извештај и у исто време одобрава учињена прекорачења преко буџетом предвиђених, а са разлога, који су у томе делу извештаја наведени и објашњени.

III.

Приступи су читању Пројекта за нова Правила, која ће боље одговарати савременим друштвеним потребама, а која је Управа друштвена поднела Главном Збору на одобрење. — Читан је члан по члан, а примедбе и поправке које су том приликом учињене, имаће нова Управа да изврши новом редакцијом целокупне садржине, и пошто се све то учини, онда ће друштвена Управа тако поправљена и допуњена Правила поднети господину Министру Народне Привреде на одобрење, а ступиће у живот кад их господин Министар одобри. У $12^1/_2$ часова по подне председник закључује рад, пошто је превалило подне, и моли присутне чланове да дођу после подне у $2^1/_2$ часа да рад продуже. У $2^1/_2$ часа по подне продужено је читање осталих чланова Правила. У 4 часа пак, закључи председник даљи рад и позове присутне за сутра 31 јануара у 9 часова пре подне на продужење рада.

31 јануара у $9^1/_2$ часова пре подне, пошто је констатовано да је за пуноважно решавање довољан број присутних чланова, позове председник Збор да рад продужи. Но пре него се је прешло на дневни ред, члан г. Милош Н. Лукићевић

тражи да се стави у записник: како је г. Свет. Гавриловић јуче после подне ненадлежно тражио, што је председник и усвојио, да Збор прекине даљи свој рад да би неки други Збор могао у истој друштвеној дворани радити. — Председник објашњава, да г. Гавриловић и није прекинуо рад друштвеног Збора, већ да је председник сам, видећи замореност код учасника друштвеног Збора, нашао за потребно, да рад за сутра одложи. За тим се прешло на дневни ред — продужено је даље читање Правила, које је трајало до 12½ часова, кад је прекинуто и одложено за 2½ по подне, у које је време рад зборски продужен.

IV.

Пошто је са читањем Правила било свршено, на дневном је реду оставка досадашње Управе, која гласи:

„Главном Збору Српског Пољопривредног Друштва.

У седници својој од 21 јануара о. г., потписати Управни Одбор дао је оставку, мотивишући ту своју одлуку тиме што се нада, да ће Главни Збор усвојити поднесена нова Правила, и према томе треба на Управу друштвену да дође и нов Одбор.

Извештавајући о томе Главни Збор, потписати чланови Управног Одбора моле га, да ову оставку изволи уважити и нову Управу изабрати, у коју долазе: председник, потпредседник и дванаест чланова, а благајника — ако се усвоје нова Правила — бира Одбор. До избора пак нове Управе, може Збор изабрати једно лице, које ће до редовног избора благајника по новим Правилима, привремено отправљати благајничку дужност.

Благодарећи Збору на почасти и поверењу, којим нас је досада одликовао, уверавамо га, да ћемо и од сада као редовни чланови Српског Пољопривредног Друштва исто у свему потпомагати и на постигнућу друшвених циљева свима силама и даље радити".

23 јануара 1905.
Београд.

Прдседник
Српског Пољопривредног Друштва,
**М. Х. Поповић** с. р.

Чланови Управе:

*Д-р. Марко Т. Леко с. р., Алекса Љ. Поповић с. р., Пера Д. Тодоровић с. р., Нинко Јовановић с. р., Милош Н. Лукићевић с. р., Д-р. Миливоје Васић с. р., Милан Јованић с. р.*

Главни Збор прима оствку Управног Одбора, а за вршиоца дужности благајника до новог избора, бира досадашњег благајника г. Јов. Јекића.

V.

На дневном је реду предлог *„за нове награде за напредније радове"* који гласи:

„Главном Годишњем Збору Српског Пољопривредног Друштва".

Управни Одбор Српског Пољопривредног Друштва, по усвојеном мишљењу свих Секција предлаже Главном Годишњем Збору, да изволи одобрити: да се поред оних у Извештају побројаних раније расписаних, обновљених и у роковима продужених награда „за напредније радове", могу у овој години расписати и следеће нове награде и то:

1. *За најбоље уређено имање* у величини од 10—20 хектара у окрузима пожаревачком и смедеревском. Прва награда 300 динара, а друга 200 динара. — Рок пријаве 1 августа 1908 године.

2. Ко засади најмање 1 хектар *кромпиром за људску храну од најбољих раних сората* и овај однегује и збере како треба. Прва награда 200 динара, друга 150, а трећа 100 динара. — Такмичити се могу земљорадници из округа чачанског, крушевачког и ужичког. — Рок за пријаву 1 јуни 1906 године.

3. Ко засеје најмање један хектар *градиштанским белим пасуљом,* као засебан усев, а добивену количину прода на мäком тргу у земљи, наградиће се и то: првом наградом од 200 или другом од 150 динара. — Такмичити се могу земљорадници из округа пожаревачког. Рок за пријаву 1 јули 1906 године.

4. Ко у околини Београда изведе у већем размеру *најранијег јоврка* које се данас увози са стране, и докаже да се тим послом стално бави; I је награда 400 и II 200 динара. Рок за пријаву 1 јуна 1906 године.

Такмичари се имају владати по прописима које ће Друштво за то издати".

По овом предлогу учињене су неке измене; тако је тачка 1 у толико измењена, што је у место „10—20 хектара", стављено *„5—20 хектара"*, уједно је прва награда повишена од 300 динара на *500 динара*, а друга од 200 динара на *300 динара*.

Код тачке 3 учињене су ове измене: прва награда од 200 динара смањена је на *100 динара*, а друга од 150 динара на *50 динара*.

VI.

Председник позива благајника да објасни Збору она прекорачења по партији за набавку семена и садница, о којима је била реч у Извештају, а која у ствари и нису никаква прекорачења, и моли да Збор та објашњења прими и прекорачења одобри. — Одобрава се.

VII.

Благајник чита реферат о расходовању оних сума, које извесна, у списку побројана лица дугују Друштву за дато им семење и справе на продају по отвореним рачунима из ранијих година, а које се суме нису могле, нити се могу наплатити, и ако је друштвена Управа све могуће чинила, да се до наплате дође. — Збор одобрава расходовања.

VIII.

Благајник чита реферат о расходовању оних сума, којл извесна, у приложеном списку побројана лица, дугују Друштву из ранијих година за „Тежак", а које се суме исто тако нису могле, нити се могу наплатити. — Збор одобрава и ово расходовање.

IX.

Секретар чита предлог члана Управе г. Д-ра Марка Т. Лека о расписивању *општих награда* за она лица, која би у своме крају својим личним заузимањем постигла највећи успех, да што више пољопривредника заинтересују за примену напреднијих начина рада. Предлог гласи:

„Предлог Српском Пољопривредном Друштву — *за опште награде за напредније радње.*

Међу расписаним наградама за напредније радње, као што је познато, има их повише које никако не налазе одзива.

Један од главних узрока тој непријатној појави без сумње лежи и у томе, што оскудевамо у људима, који би одушевљено прихватили и извршивали корисне намере Српског Пољопривредног Друштва. То је такође један од главних узрока што и иначе мäса лепих и корисних поука у публикацијама Српског Пољопривредног Друштва остају само на хартији.

Сви знамо, да се питања такве природе, као што су питања о унапређењу пољске привреде, најбоље решавају непосредним практичним радом. Та се питања најбоље решавају у договору, објашњавању на састанцима, у којима се поред осталог и огледима показује како и шта треба радити. Свуда се показало, да се најбрже долази до резултата непосредним саобраћајем са сељаком, који није у стању да се користи штампаном поуком. Треба неко да му објасни и покаже, како и на који начин да се у свом раду послужи резултатима науке. И онима, којима је то дужност, или су иначе одушевљени таквим практичним радом, требало би, држим, још на који начин признати њихове велике заслуге. Један од тих начина, који би у томе правцу изазвао живљи рад, био би можда, кад би се поред специјалних награда за напредније привредне радове расписале и *опште награде* за оне, који би својим заузимљивим радом у највећој мери у своме крају покренули поједине нешколоване привредника за напредније радње.

Оволику материјалну награду, колику такви радници у ствари заслужују, истина не би могло дати Српско Пољопривредно Друштво. За такве одличне раднике остала би им убудуће највећа награда, њихово уживање у постигнутом успеху — остала би им морална награда. Али да би се видним знаком показало, како Српско Пољопривредно Друштво цени рад таквих одличних и спремних привредника, а и да би се кадар тих одвећ важних пољопривредних фактора повећао, предлажем: да се поред специјалних награда распишу и опште, којима би се награђивали или појединци, или Удружења, они дакле, који би у својој околини **у највећој мери и са најбољим успехом** покретали напредније радње.

Пробе ради за 1905 годину могле би те опште награде да важе за целу Србију, и, према средствима, која би за тај циљ

стајала Српском Пољопривредном Друштву на расположењу, могле би се расписати три или више наградâ и то да прва не буде мања од 1000, а последња не испод 500 динара.

22 децембра 1904 год.
Београд.

Предлагач
**Д-р. Марко Т. Леко** с. р.
Члан Управ. Одбора Срп. Пољопр. Друштва.

За председника г. *Др. Марко Т. Леко,* професор Велике Школе.

За потпредседника г. *Вучко Богдановић*, начелник Министарства Народне Привреде.

ЗА ЧЛАНОВЕ УПРАВЕ:

*Душан Крсмановић,* руковалац лоз. расадника у Топчидеру.
*Алекса Љ. Поповић,* главни марвени лекар Министарства Народне Привреде.

# БУЏЕТ

## Српског Пољопривредног Друштва за 1905 годину, одобрен на XXXVI Главном Годишњем Збору држаном 30 и 31 јануара 1905 године.

| РЕДНИ БРОЈ | ПРИМАЊЕ | СВЕГА ДИНАРА | СВЕГА ПАРА |
|---|---|---|---|
| 1 | Остатак по дневнику касе од 1904 год | 2563 | 14 |
| 2 | Државна помоћ за 1905 годину | 17000 | — |
| 3 | Остатак непримљене државне помоћи у 1904. години | 4256 | — |
| 4 | Од улога добротвора и утемељача | 800 | — |
| 5 | Од улога помагача | 150 | — |
| 6 | Камата на новац и хартије Пољопривредног Фонда | 2000 | — |
| 7 | Претплата на Тежак за 1905 и наплата дуга за раније године | 3000 | — |
| 8 | Од Пољопривредног Календара за 1905 и наплата дуга за раније године | 2500 | — |
| | | 1400 | — |
| 9 | Од продаје књига | 25000 | — |
| 10 | Од продаје семена и садница | 64000 | — |
| 11 | Од продаје справа, рафије и друго | 84000 | — |
| 12 | Од продаје прскалица и плавог камена | 800 | — |
| 13 | Од продаје запрашивача и сумпора | 1800 | — |
| 14 | Од наплате дуга за семе, справе и плави камен | | |
| 15 | Накнада од Министарства Народне Привреде за друштвено имање у Шапцу | 18522 | 89 |
| 16 | Од кауције Милана Арсенијевића и Ком. | 4139 | 40 |
| 17 | Ванредни приход | 2781 | 46 |
| | Свега примљено | 234712 | 89 |

| РЕДНИ БРОЈ | ИЗДАВАЊЕ | СВЕГА ДИНАРА | СВЕГА ПАРА |
|---|---|---|---|
| 1 | Пољопривредном Фонду (улози добротвора и утемељача) | 800 | — |
| 2 | Депоновати камату на капитал Пољопривредног Фонда по чл. 38 Правила (бр. 6 примања) | 2000 | — |
| 3 | Награде по расписаним стечајима за напредније радње | 2690 | — |
| 4 | На приређивање обласне изложбе стоке. сточних производа и запрежног прибора | 5000 | — |
| 5 | На приређивање земаљске изложбе живине | 3000 | — |
| 6 | На оснивање нових, помагање постојећих Пољопривредних Подружина и помагање пољске привреде уопште | 6000 | — |
| 7 | На трошкове око друштвене славе и приређивања изложбе о слави | 3000 | — |
| 8 | На проучавање пољске привреде и пољопривредних прилика у земљи и на страни, на штампање извештаја и трошкове изасланика друштвених по овим радовима | 2560 | — |
| 9 | На издржавање живинарника у Роготу, и плата настојника | 1500 | — |
| 10 | На припреме за оснивање Пољопривредног Музеја | 1000 | — |
| 11 | На набавку и експедицију семена и садница | 20000 | — |
| 12 | На набавку и експедицију справа, рафије и др. | 60000 | — |
| 13 | На набавку и експедицију прскалица и плавог камена | 80000 | — |
| 14 | На набавку и експедицију запрашивача и сумпора | 600 | — |
| 15 | На набавку књига новина, дворeза, повез Календара и осталих издања | 1500 | — |
| 16 | На штампање Практичних Пољопривредних Поука и награде писцима | 2500 | — |
| 17 | На награде сарадницима „Тежака,“ Пољопривредног Календара за 1905 и ранијих година | 2500 | — |
| 18 | На експедицију „Тежака,“ Пољопривредног Календара и осталих књига | 470 | — |
| 19 | На електрично осветљење и телефон | 550 | — |
| 20 | На огрев, осигурања и канцеларијске потребе | 1800 | — |
| 21 | На оправку друштвеног дома и одржавање врта | 1000 | — |
| 22 | Плата секретара | 3000 | — |
| 23 | Хонорар благајнику | 1200 | — |
| 24 | Хонорар уреднику „Тежака“ | 960 | — |
| 25 | Плата економу | 2000 | — |
| 26 | Плата писару | 1500 | — |
| 27 | Плата архивару | 1500 | — |
| 28 | Плате експедитору | 960 | — |
| 29 | Плата служитеља | 2100 | — |
| 30 | Депоновати за набавку новог имања (бр. 15 примања) | 18522 | 89 |
| 31 | На ванредне издатке (евентуално штампање Пољ. Календ.) | 4500 | — |
| | Свега издавања | 234712 | 89 |

**Примедба.** По партијама продаје: семена, справа, плавог камена и сумпора, уколико буду већа примања, утолико могу бити и већа издавања Уштеде по појединим позицијама могу се трошити и на друге, по којима би кредити били недовољни, као што су издаци под бр. 3, 4, 5, 6, 7 и 8.

На плате особља и служитеља не може се трошити више преко овог буџета. Ако би се по партији ванредних прихода примило толико више, колико се могу покрити трошкови око штампања *Пољопривредног Гласника*, онда ће се овај штампати и исплатити из тог вишка.

Бр. 384
31 јануара 1905 године
Београд.

Благајник
**Јован М. Јекић** с. р.

Председник
Српског Пољопривредног Друштва
**Д-р. Марко Т. Леко** с. р.

Овај буџет оверавају овлашћеници Збора:
**М. Т. Грковић** с. р., **Рад. А. Нешић** с. р., **Максим Т. Богавац** с. р,

Збор је овај предлог са задовољством примио и препоручио новој Управи да о њему још свестраније размисли, како би се и на који начин могао корисно у дело привести, са жељом, да се то по могућству још у току ове године учини.

X.

За овим се приступило избору нове друштвене Управе, у коју су поименичним гласањем изабрани:

*Д-р. Миливоје С.Васић,* писар Министарства Нар. Привреде.
*Милан Т. Грковић,* секретар Министарства Нар. Привреде.
*Пера Д. Тодоровић,* марв. лекар Управе Града Београда.
*Борисав Б. Тодоровић,* директор Трговачке Академије.
*Милош Н. Лукићевић,* секретар Министарства Народне Привреде.
*Стеван Бобић,* члан кварта теразијског.
*Милан Јованић,* индустријалац.

*Живко Шокорац*, пенсионар.
*Мирко Миљковић*, управитељ Топчидерске Економије, и
*Милан Живковић*, начелник министарства у пензији.

XI.

Износи се на одобрење предлог буџета за 1906 годину, који се без икаквих примедаба одобрава.

XII.

На дневном је реду избор *редовних* чланова. По прочитаном предлогу друштвене Управе, који се подноси на основу усвојеног мишљења свију Секција друштвених, Збор је изабрао за *редовне* чланове ову господу:

Д-ра Михаила Р. Петровића, проф. Велике Школе.
Светозара Зорића, професора Велике Школе.
Јоцу Станковића, вишег инжињера.
Николу Несторовића, инжињера.
Михаила Аврамовића, управника Савеза Српских Земљорадничких Задруга.
Ђорђа Ранојевића, секретара Београдске Берзе.
Д-ра Александра Зегу, хемичара општине београдске.
Радивоја Мајсторовића, хемичара Државних Монопола.
Светислава Терзијића, марвеног лекара.
Миливоја Савића, царинског хемичара.
Душана Томића, царинског хемичара.
Д-ра Милана З. Влајинца, чиновника Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга.
Д-ра Добривоја Гер. Поповића, лекара среза жупског.
Јевђенија Маринковића, писара Министарства Народне Привреде.
Јована Гачића, окружног подшумара.
Милорада Јовановића, писара Министарства Нар. Привреде
Перу Ђорђевића, окружног подшумара.
Д-ра Уроша М. Стајића, писара Министарства Народне Привреде.
Владимира Поповића, инжињера.
Велимира Стојковића, агронома.
Димитрија Николића, суплента Винодељско - Воћарске Школе.
Милана Ђурића, суплента Винодељско-Воћарске Школе.
Јована Александровића, суплента Винодељско-Воћарске Школе.
Борисава Милутиновића, суплента Ратарске Школе.
Александра Јовановића, економа Држ. Сточарског Завода.
Данила Јанковића, марвеног лекара из Младеновца.
Боривоја М. Ристића, писара Српског Пољопривредног Друштва.
Михаила Петрића, архивара Српског Пољопривредног Друштва.

XIII.

Пошто су објављене честитке које су Збору стигле од пријатеља српске пољске привреде из свију крајева наше Отаџбине, председник објављује да је овим завршен рад Збора, захваљујући учесницима на крепкој и искреној потпори зборског рада и оглашује, да је рад овогодишњег Главног Збора закључен. Уједно благодари Збору на поверењу којим је досадашња Управа била одликована и обећава, да ће са свима члановима досадашње Управе и убудуће својски потпомагати Друштво на постигнућу његових племенитих и узвишених циљева са узвиком:

Да живи Највиши Заштитник Друштва Његово Величанство Краљ Србије **Петар I.** и Његов пресветли Дом!

Збор се одазове бурним: Живели!

Секретар
**Д-р. Ђ. Радић**

Председник
Српског Пољопривредног Друштва,
**М. Х. Поповић**

Овај записник оверавају повереници Збора:
**Милан Т. Грковић, Рад. А. Нешић, Максим Т. Богавац.**

## ВАЖНИЈЕ НАПОМЕНЕ О КОРОВСКИМ БИЉКАМА

*Шта је коров.* — Коровом зовемо све биљке које ометају правилно развијање усева, које су узрок да се усев теже жање и да даје мањи жетвени принос. Према томе, у коров се не убрајају само биљке које дивље расту, већ и усеви, ако су поникли на земљи на којој се гаји какав други усев, за који се земља нарочито припрема.

*Штета од корова.* — Штета је од корова у томе, што усевима одузима главне погодбе за живот: *ваздух, светлост, топлоту* и *влагу*, и што за своје развијање *узима из земље ону храну која је намењена усеву који се гаји.* Ну осем надземних делова усева, од корова имају незгоде и подземни делови усева, је се жиле корова разноврсно преплићу са жилама усева, па се овај због тога не развија као што треба. Успевање је утолико лошије, уколико је усев осетљивији и уколико се спорије развија. Напослетку, многе коровске биљке су у појединим деловима отровне па су као такве штетне и за здравље. Корови, који расту по ливадама, штетни су према томе двојако: кваре сено и чине те је ово шкодљиво као храна. Семена отровних биљака, која доспу у брашно, такође су штетне за здравље као и она, која се са зрнастом храном дају стоци.

*Подела корова.* — Према томе где се налазе корови, деле се на *њивске* који расту по њивама, и *ливадске*, који расту с ливадским травама.

По томе, колико трају, деле се на *једногодишње* и *вишегодишње;* и напослетку.

Према томе, како се развијају, деле се: на корове *који се размножавају семеном*, на корове *који се размножавају кореном*, и на корове *који се размножавају подземним стаблом.*

Најтеже се уништавају корови који се размножавају кореном и подземним стаблом, а та је тешкоћа још и већа, што су те биљке бујнијег пораста а при том и дуговечне т. ј. трају више година.

*Ширење коровских биљака.* — О свима коровским биљкама уопште може се рећи да неке од њих првенство расту на једној а неке опет на другој земљи, и да је та разлика често приметна, да се понеком коровском биљком може да одреди и особина саме земље. Тако нпр. *њивски креш* (Equisetum arvense) обелодањује, да је земља на којој расте *тешка глинуша*, у коју ваздух једва продире; ако је пак замља на којој се вића много њивскога креша пескуша или иловача, то је више но сигурно да је здравица те земље непропустљива т. ј. влажна, било од подземне воде или због сливања ове из виших места. *Пиревина* (Triticum repens), шири се првенствено на иловачи више мање плодној, но она се исто тако јако корови и на тешкој глинуши, па и на лакој пескуши, ако је велика разлика између тих земаља изравњена већом количином ђубрета, ако су дакле добро пођубрене. *Маслачак* (Tussilago farfara), јавља се на *тежим иловачама. Воловско око* (Chrysanthemum leucanthum) и *бела рада* или *арстенак* (Anthemis arvensis) налази се највише на *глинушама* и *иловачама* у којима има повише креча.

Значајно је, на једној и истој њиви, јављају се једне године, једне а друге године, друге коровске биљке. Несумњиво је, да клицање ових и других корова зависи од топлоте земље и ваздуха од када снег окопни па док се усеви толико не развију, да испод њих могу понићи коровске биљке. Ширење једних или других коровских биљака, зависи од тога каква је била топлота и влажност за време клицања и развијање тих биљака.

Извесне усеве често прате једне и исте коровске биљке. Тако нпр. овсика има обично у ражи, кукоља у пшеници, подланика

(Camelina sativa) у лану и т. д. то се може објаснити углавноме три начина:

а) Семе извесних коровских биљака, издваја се тешко од семена усева, нпр. кукољ од пшенице, подланик од лана, јер за то треба нарочитих справа (требила), којих сваки пољопривредник не може да има;

б) Време сетве може бити такође узрок појави ове или оне коровске биљке. Неки усев треба сејати рано, кад је земље влажна но хладна, а други опет кад је земља топла и сува. Они корови чије семе ниче на ниској топлоти, у доба, кад се врши позна сетва, дају биљке, које је дрљањем после сетве лако уклонити, и усев у то доба посејан, биће због тога чистији, него кад би се сетва извршила раније или с пролећа. Озима жита навек су чистија, ако су добро презимила, само стога што поникле коровске биљке највећим делом угину преко зиме; напротив у јарим усевима, кад се појаве те исте биљке, често се јако разрасту, да угуше цео усев.

в) Напослетку, моћ коровских биљака, да у већој или мањој мери подносе засену, решава често, да ли ће се појавити у већим или мањим количинама и да ли се уопште могу одржати или не. Како различни усеви дају и различну засену, то се према томе јављају једне или друге коровске биљке.

Зато да борба противу корова буде успешнија треба што боље познавати природу коровских биљака и њихове особине, но о томе — други пут.

**Б. Д. Т.**

## ТЕЛАДИМА ЈЕ ПОТРЕБНО КРЕТАЊЕ

Код нас има крајева у којима је земља толико озирађена те пољопривредници немају чајира за држање говеди и општих испуста за стоку, већ ју морају држати на „припону“ око међа и уврatина и у стајама.

Стока на пашњацима не негује се као стајска, па стога баш и хоћемо да проговоримо неколико речи о кретању телади и утицају које ово има на његово развиће.

Стока у стаји мора се сваки дан чистити, тимарити и стаја проветравати ради обнављања ваздуха. И не само то, него се она мора посведневно изгонити на поље ради кретања јер је оно веома потребно, а нарочито млађим грлима. Могу су она хранити снажном храном; може им бити и стаја чиста али све то није ништа ако немају довољно кретања. Стога, веома је потребно да се млада грла а особито телад што више крећу. Телад, која се не крећу, ако не закржљају она отромате, почну да се гоје, те се стога у њима не могу да развију особине ради којих се гаје. — Од оних телади која се само у стаји држе, и немају потребнога кретања, не могу никада постати добри приплодни бикови или волови за вучу. То ваља једном за свагда знати и упамтити. Јер, кад се телад по пољу крећу, не само што им очвршћавају удови и боље се развију, него им и плућа боље раде, јер удишу више свежега ваздуха, од чега им се прса шире. Срце им боље ради; крвоток је бржи а све то опет чини, те остали органи правилније врше одређене им радње.

Према томе, многи одгајивачи веома погрешно раде, што телад држе затворену у стаји у каквом уском и тамном простору. Ту, на таквом месту, не само што не могу како ваља да се развију, него и сасвим пропадају, чему се не треба чудити. Таква места брзо се загаде; у њима се ваздух поквари, јер је тешко одржавати потребну чистоћу. А ништа горе и опасније по развитак младих грла од нечисте и влажне стаје, а нарочито ако се још и не крећу.

Да би се избегле штетне последице које од оваквога држања телади наступају, треба одвојити један простор у стаји и оградити га у коме ће се телад моћи по вољи кретати. На загради не треба да има чворова или непосавијених ексера, на које би се телад могла повредити. Поред тога, ваља пазити да у њему буде под сув, а ваздух чист и топал. Промаја шкоди теладима, а особито кад је на пољу хладно, па стога их од ње треба чувати.

Не само, дакле, што телад докле су још мала, треба држати у таквом одељењу у коме се могу слободно кретати него их ваља и са кравама пуштати на поље кад год време дозвољава. Ако се телад још од ране младости не навикну на посведневно кретање, постају слабих ногу, трома и доцније нису готово ни за какву употребу.

Ко има више телади а нема могућности да им потребан простор у стаји одвоји, у коме би се могла кретати, боље је да их распрода или покоље и задржи онолики број, колики може како ваља одгеговати. Јер, одиста је боље имати мањи број телади, па их како ваља држати, него већи, па никако. А снажну и добро развијену телад, могућно је одгеговати само онда, ако поред хране и добре неге, буде имало још и довољно простора на коме ће се моћи по вољи кретати.

И ако је кретање теладима тако потребно, ипак их зими кад је велика хладноћа не треба напоље пуштати, јер могу да назебу. С пролећа пак, кад год је време благо и топло а тако и преко лета, треба их пуштати сваки дан на поље ради кретања. А још је боље, ако се преко лета држе на заједничком пашњаку. Само при том ваља пазити да по могућности буду једне старости и једнога пола увек засебно одвојена. То стога, што често играјући се једно на друго скачу, те јача и тежа могу да повреде млађа и слабија. А сем тога, кад се одрасли мушка и женска телад држе заједно, и ако се у то доба не јавља прави природни жар за парењем, мушка грла могу да повреде женска грла од чега их треба чувати.

Пашњаци су од неоцењене вредности за држање телади. Грла која су расла на пашњацима одмах на први поглед разликују се од стајских грла. Докле су стајска грла трома, слабокретна, дотле су она са пашњака живахна, лакокретна, удова снажних и развијених и на ходу лака. У њих је прибор за варење бољи, јер добро вари храну, те пре могу да се погоје, а то чини те их трговци на тргу више траже и боље плаћају. А сем тога, она грла која су преко зиме имала удобан простор за кретање, а преко лета боравила ни пашњацима, здравија су од стајских грла и лакше одољевају многим болестима но ова. Поред тога, таква грла боље преносе своје особине на потомство него стајска грла. Јер, зна се, да су они бикови и краве, који су расли на пашњацима и имали довољно кретања, плоднији, но она приплодна грла која су у у стаји расла и одрасла.

Стога, одгајивачи треба добро да пазе, па да млада грла која узимају за приплод из чувених запата или државних завода, не држе непрестано у стаји, већ да их пуштају да се што више крећу. На тај начин лакше ће се и пре развити у њима особине ради којих их и гаје. Иначе, не буду ли на то пазили, не треба да се чуде, што су се у нади, да добра грла добију преварили.

Грла која се држе на пољу и имају довољно кретања, здравија су, јер су им поре на кожи отворене те је испаравање веће. Таква грла очврсну и лакше подносе сваку промену времена него стајска. Непрестаним кретањем по пољу она се навикну на људе, стоку и предмете, па су мирнија и њима је лакше управљати.

Стајска су грла махом слабија, Плућа и прса су им неразвијена; мишићи су мекани и бухави; удови слаби, те услед

свега тога лакше подлеже свима а нарочито плућним болестима. За вучу су неспособна, јер нису навикнута на ход; нарочито нису за терете и далеки пут. А због непрестанога лежања и стајања у стаји, озлоћуде, те постају опасна не само за околину и непозната лица, већ и за своје чуваре. За то су нам најбољи доказ бикови који се не изводе напоље већ држе само у стајама. Они пак бикови који се држе по пољу и са кравама, мирни су те нису потребне никакве укроћавајуће справе, као носни прстенови.

Не само што грла кад се још из малена држе у стаји озлоћуде, већ добију извесне рђаве навике шкодљиве по њихово здравље. На име: навикну се да лижу мокраћу, једу прљаву и загађену простирку и лижући једно друго, гутају длаке те им се у желудцу стварају лопте, што све штетно утиче на њихово здравље. Једини је лек противу ових мана, пуштање ради кретања по пољу.

Ако нема испуста за стоку и чајира, онда треба пред самом стајом оградити известан простор, који треба да је у вези са стајом, па нека се телад по њему по вољи креће. Ту у том простору који треба да је сув, могу се телад и хранити кад год време дозволи. А кад је време хладно и мочарно не треба их напоље изгонити па ни хранити.

Кретање је, дакле, младим теладима веома потребно, јер је корисно. Одгајивачи не треба никада да то смеће са ума, ако мисле да им се она развију у добра, употребљива грла према намењеном циљу. А ако немају могућности да им такве просторе понуде, боље је да их продају за раније док су још на цени.

**И. К.**

## ПЧЕЛИН УБОД КАО ЛЕК

У више прилика досад могли смо да чујемо како се мед и восак, противу многих болести, препоручују за лек. У најновије време многи лекари и пчелари препоручују за лек и пчелин убод.

Пчела, као што већ знамо, боде својим жаоком, у којој има мрављe киселине. Убодом се жаока ломи и мрављa киселина из ње долази у тело. Знајући за њену особиту антисептичну снагу, лако можемо да верујемо и у лековитост, нарочито ако имамо у виду и многобројна тврђења од разних пчелара и лекара.

Мед, чуван на сувом и чистом месту,може стотинама година да издржи и да остане сасвим непромењен, а то једино због мрављe киселине које има у себи, јер пчеле, правећи га, остављају и ње у меду. Ито тако не да се друкчије објаснити ни живот пчела у кошници. Једина мрављa киселина у стању је да пуној кошници од 20—25.000 пчела, омогући живот у њој и спречи угушивање и трулеж.

Па кад видимо да мрављa киселина заиста има овако јаку антисептичну снагу, лако онда можемо да верујемо и у њену лековитост.

Занимљиво је саопштење *Д-ра Перке*-а, лекара у Марбургу, које је он изнео у медицинском друштву у Бечу. Он у њему тврди како је убод пчелин одлично средство против реуматизма. „Убод пчеле, који код здравог човека производи бол, код болесника има чудотворну моћ," вели он. Он наводи један пример из своје праксе лечењем једне жене, која је добила 6092 убода, и после тога, уболи нису имали више никаквог дејства на њу.

*Д-р. Сер* штампао је у једном прашком немачком листу своје посматрање о лечењу на овај начин. У том чланку, између осталог вели: „Код свију реуматичних болова, може се узимати као лек пчелин убод. Уколико је реуматизам јачи, утолико дуже траје лечење. Нарочито дејство имају уболи код реуматичних срчаних болести"...

Препоручује се и противу мигрене.

Један пчеларски лист донео је пример о лечењу једне жене из Кишињева, која је више година боловала од мигрене. Једнога дана после великог мучења од болова, одвезла се код једног свога рођака. Седећи у вођњаку и одмарајући се у полусну, осети да јој нешто мили по челу и притисну руком. У том осети ужасан бол и вриснu. Инсект који је милио била је пчела. Одмах после овога, глави јој отекла и 24 сата трајали су велики болови. Али што је назанимљивије то је: да чим је спласнуо оток, нестало је бола.

Други опет болесник који је боловао од реуматизма, такође тврди да се убодом пчеле излечио. У почетку лечења осетио је велике болове, после којих су избили пликови пуни течности. Убрзо за овим пликови су се провалили и болова је одмах нестало.

Имајући све ово у виду долазимо до резултата, да ствар ова заслужује најозбиљније пажње и проучавања.

**Жарко М. Ружић.**

## КОЈУ ЋУ СОРТУ ПАСУЉА ДА УЗМЕМ ЗА „БОРАНИЈУ"?

За *„боранију"* су без сумње оне сорте и одлике најбоље које су без конаца. Око 400 одлика пасуља, које „пешака" (лежака, чучца), које „вишње" (причака, тачкаша) имамо данас под најразноврснијим називима, — тà ко ће све и да их упамти! Од њих хоћу ја једну сорту од најбољих за „боранију", за зелен пасуљ. Али — која је то сорта? Ко ће да ми ју укаже?

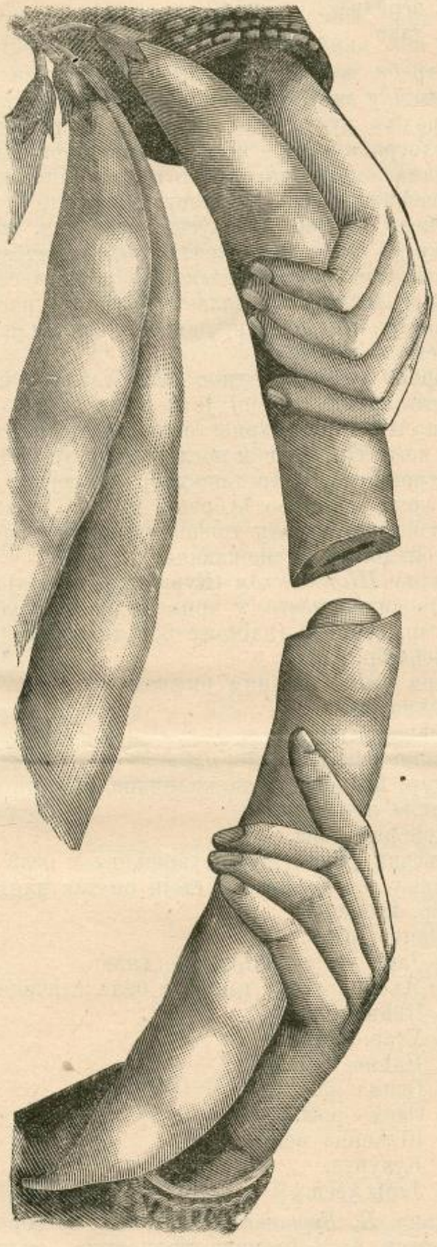
Слика 1.

Погрешно је мишљење, да су само вишње без конаца. Има и пешака без конаца, као и вишње. Али од пасуља за боранију не тражи се да је само без конаца, него и да му је мехунка дебела, месната, а у њој да је зрно што ситније, што неразвијеније, да га, тако рећи, и нема. То је *права* боранија.

Да кажем овом приликом и то, да никад не треба две леје једну до друге засејавати вишњом; него, једну вишњом,

а другу пешаком, или којим другим ниским површем, јер вишња треба, да би што више цветао и више мехунака наметнуо, да добије и што више ваздуха, промаје и сунца, што уједно све скупа упливише и на то, *да што већи проценат мехунака буде без конаца*.

Поред ових општих напомена, да одговорим на постављено питање.



Слика 2.

Ја, дакле, из доданашњег многогодишњег искуства могу рећи, да бољу сорту пасуља *са мехунама без конаца*, писам гајио, но-што је сорта **„Златно брдо“** (Monte d'or).

И онда, кад су друге сорте због непогодног лета омануле, ова сорта остала је увек победилац; *никад* ме ова сорта оманула није, а поред свега тога, она високо расте, па јој стога треба дати и дугачке прйтке, врло обилато рађа до у саму јесен, а има дугачке, жуте, дебеле, врло месната и укусне мехунке (боранију), које су, не само за домаћу потребу, него су и за трговину изврсне, а *потпуно су без конаца*, уколико се то по природи саме биљке може рећи.

Од ове сорте има и пешака, у кога су мехунке мало краће.

# БЕЛА СЛАЧИЦА

(Sinapis alba L)

**(По Н. В. Сидорском[1])**

— Благ. Д. Тодоровић —

**Ботанички опис.** — Бела слачица је из фамилије *крсташица*. Стабљика јој је обрасла бодљивим, готово чекињастим длакама. Лишће јој је маљаво и перасто је исечено на неједнаке, зупчасте режњеве, који су примакнути један другоме. Чаша је на дну равна и а лиске су разведене. Круничне су лиске целе и завршене су врло дугачким кљуном који силази нешто мало низ љуску и у дну има једну семку. Семке су жуте, округле, имају у пречнику око 2·5 мм. и наслагане су у један ред. Једногодишња биљка. Цвета у јуну и јулу; као дивља расте по њивама.

Од осталих усева из споменуте фамилије разликује се тиме, шео је у ње први чланак чим поникне, покривен чекињастим длакама, а ових нема код других усева који припадају крсташицама.

**Циљ гајења.** — Гаји се ради зрна, из кога се цеди уље, за тим ради пиће, за храњење стоке у зеленом стању и као сено а и ради „зеленога ђубрења“, т. ј. заоравање зелених биљака кад су у цвету.

## I. Гајење беле слачице ради зрна — семена

**Поднебље.** — Бела слачица подноси повећу хладноћу како за време клијања тако и у доба цветања, те је отуда врло корисан усев за хладније крајеве и за места у којима владају позни мразеви.

*Н. В. Сидорски* вели: „На хладноћи од 6° Ц. пропали су ми од мраза кромпир, просо и хељда, а бела слачица ту хладноћу, као да није ни осетила.“

*А. М. Буличев*, наводи опет: „Године 1889 у Г. Орлови (у Русији, у Вјатској губернији), ноћу 6 маја, спала је топлота на — 6° Ц.; маја 7 била је још већа хладноћа — 8° Ц. а дневна топлота, није била већа од + 8° Ц. Тако је време трајало све до 10 маја. Хладноћа је била узрок, те су страдали овас и јечам, како јари тако и озими, међутим, бела слачица остала је потпуно здрава. Ја сам се, вели даље, јако плашио пролетњих мразева, али та зебња моја није била основана: бела слачица издржала је и такву хладноћу, да ме је одиста задивила. Запазио сам, да бела слачица претрпи од мраза неке штете, но то на земљама које нису биле пођубрене; то ми се десило кад сам је сејао ради семена, на међутим, поугареној и пођубреној земљи очувала се сасвим добро.“

*М. Балбанов* вели: „да је 26 и 27 маја 1889 године слана у корочанском округу (Курска губернија, у Русији), уништила хељду, просо и кукуруз, а бела слачица остала је здрава.“ Даље напомиње како је бела слачица Богом дана биљка за пчеле, јер зато што се може раније сејати, она ће и раније цветати.

Као посигурно се може узети, да бела слачица у доба цветања, може издржати хладноћу од — 2° Ц.

Ну бела слачица, подноси добро и сушу. У приликама, кад јари усеви (овас, јечам и др.) готово страдају од суше, бела слачица развија се још добро, па и онда, кад недостигне потпуно свој пораст, даје ипак добар жетвени принос.

**Земљиште.** — Исто тако ни у погледу избора земље, бела слачица није такође никакав пробирач. Она даје добар жетвени принос на свакој зиратној земљи, само ако ова није јако испшћена. Најбољи јој је принос на пођубреним глинушама с пропустљивом здравицом а добро рађа и на песковитим глинушама па и на пескушама, ако су пођубрене. Исто тако за њу су удесне и нбвине т.ј. разоране лединe и пашњаци, а само земље на којима се вода задржава, нису за њу подесне.

**Ђубрење.** — Да би се видело у којој мери бела слачица црпе земљу, размотрићемо анализу (састојке) њенога семена (слама и плева њена иду у простирку, те се тако минерални састојци који су у тим деловима враћају земљи) и поредити са анализом зрна овсеног, јечменог и просовог, као највише распрострањених јарих усева. Те анализе (по *Е. Волфу*), утврђују, да у 100 делова исушених зрна на ваздуху има:

[1] *Бѣлая горчица ея культура на сѣмена, кормъ и удобреніе*. С. Петербургъ 1890.

[2] *По флори околине Ниша* од Д-ра *Саве Петровића*.

| | БЕЛА СЛАЧИЦА | ОВАС | ЈЕЧАМ | ПРОСО |
|---|---|---|---|---|
| Воде | 130·0 | 143·0 | 143·0 | 140·0 |
| Азота | — | 17·6 | 16·0 | 20·3 |
| Пепела | 36·5 | 26·7 | 22·3 | 29·5 |
| Пепео садржи: | | | | |
| Калија | 5·9 | 4·8 | 4·7 | 3·3 |
| Натрија | 2·0 | 0·4 | 0·5 | 0·4 |
| Креча | 7·0 | 1·0 | 0·6 | 0·2 |
| Магнезије | 3·7 | 1·9 | 2·0 | 2·8 |
| Фосфорне киселине | 14·6 | 6·8 | 7·8 | 6·5 |
| Сумпорне „ | 1·8 | 0·5 | 0·4 | 0·1 |
| Силицијеве „ | 0·9 | 10·5 | 5·8 | 15·6 |
| Хлора | 0.2 | 0·3 | 0·2 | 0·1 |

Ако узмемо да је жетвени принос у средњу руку код слачице 960 кгр. а код овса, јечма и проса по 1280 кграма, онда ће се према споменутој анализи жетвом слачице извући из земље понајвише фосфорне киселине, и то знатно више но жетвом ових других усева, пошто у пепелу слачице има понајвише ове киселине. Израчунато према анализи и према споменутом жетвеном приносу, количина фосфорне киселине износила би код:

| | |
|---|---|
| Слачице | 14·0 кгр. |
| Овса | 8·7 „ |
| Јечма | 9·9 „ |
| Проса | 8·3 „ |

При том ваља имати на уму још и ово: овас, јечам и просо, великим се делом употребљавају у самом газдинству, т.ј. не продаје се цела количина добивена жетвом, а има прилике да се баш и цела количина задржава за потребу газдинства. Међутим, бела се слачица у обичним приликама мора продати, и с тим отуђити и фосфорна киселина. Уље се ређе цеди за домаћу потребу, стога што уљане погаче нису добре за исхрану стоке, као уљане погаче других уљевних усева, о чему ће, даље бити говора.

Што се тиче калија и азота, бела слачица не показује велику разлику у поређењу са житом, т. ј. њеном жетвом не извлаче се они из земље више но житом.

Да бисмо могли што боље уочити које састојке узима бела слачица из земље, поредићемо је с неколиким уљевним усевима.

У 1000 делова исушених зрна на ваздуху има по *Емилу Волфу* у

| | АЗОТА | КАЛИЈА | ФОСФОР. КИСЕЛИНЕ | КРЕЧА |
|---|---|---|---|---|
| Белој слачици | — | 5·9 | 14·6 | 7·0 |
| Репици | 31·2 | 9·6 | 16·6 | 5·5 |
| Маку | 28·0 | 7·0 | 16·2 | 18·2 |
| Лану | 32·8 | 10·0 | 13·5 | 2·6 |
| Конопљи | 26·1 | 9·4 | 16·9 | 10·9 |

Ако се узме да је жетвени принос свих ових усева приближно подједнак, онда поређење по овој таблици иде у корист беле слачице: *међу свима уљевним усевима, она исцрпљује понајмање земљу, и та је особина истиче изнад свих тих усева.*

Па, какав се закључак према наведеном може извести у погледу ђубрења земље за гајење беле слачице?

Према ранијим саветима у овом погледу, имали бисмо извести закључак, да земљу, на којој ће се гајити бела слачица, треба ђубрити коштаним брашном ради појачавања земље у фосфорној киселини, јер према споменутој анализи, она извлачи из земље у повећој количини фосфорну киселину. Но према испитивањима *Пола Вагнера* такав закључак био би сасвим противан, јер земљи за усеве, вели он, „не треба накнађивати оне састојке, које усеви извлаче из земље у највећим количинама, већ обратно оне, које усеви по уређеним особинама својим узимају понајтеже из извора који су им доступни.“

На тај начин, потреба ђубрења земље за усеве, не слаже се с потребом њихових хранљивих састојака, али без обзира, хоће ли ови назори бити усамљени или не, *Вагнер* у сваком случају захтева, да се земљи и за белу слачицу, као и за остале уљевне усеве, накнађује азот, јер азот, има вели, за те усеве особени значај, а и праксом се утврђује, да ти усеви изискују што већу готовину лако растворљивога азота у земљи.

Ти усеви, вели даље он, како изгледа, узимају из земље већу количину фосфорне киселине и калија, те је отуда потребно уносити у земљу ђубрењем те састојке у истим количинама као и за жита, т. ј. треба им дати

НПР. СУПЕРФОСФАТА СА 20% ФОСФОРНЕ КИСЕЛИНЕ

*Фосфорне киселине:*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Кад се слабо ђубри | 22·760 кгр. | раствор. фосф. к. | 163·800 кгр. |
| „ „ осредње „ | 54·540 „ | „ „ | „ 261·920 „ |
| „ „ јако „ | 87·310 „ | „ „ | „ 435·730 „ |

НПР. КАЛИЈЕВА ХЛОРАТА У КОМЕ ИМА 50% КАЛИЈА

*Калија:*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Кад се слабо ђубри | 32·760 кгр. | раствор. фосф. к. | 65·520 кгр. |
| „ „ осредње „ | 54·540 „ | „ „ | „ 108.110 „ |
| „ „ јако „ | 108·110 „ | „ „ | „ 218·350 „ |

Азот треба за уљевне усеве а с тим и за слачицу, уносити ђубрењем у знатно већим количинама но што се уноси за жита. У средњу руку, вели он, може се рачунати на хектар на 300 кгилограма чилске шалитре (натријева нитрата) или на 240 килограма амонијева сулфата; количина чилске шалитре може се повећати и до 540 килограма.

Тако вели Вагнер, а искуство опет учи, *да непосредно за белу слачицу не треба ђубрити стајским ђубретом, јер оно утиче рђаво на развијање зрна — семена.* Због њега се бела слачица развија бујно, лиснати се делови развијају раскошно, биљке добро и цветају, али цвет не замеће у семе или ако и замеће, замеће по све мало.

**Плодоред.** — Такав однос беле слачице према ђубрењу, казује у исто време где јој је и место у плодореду. Кад се бела слачица гаји ради зрна, онда је треба сејати за јарим усевима, а може се сејати и после сваког усева само ако земља није јако испошћена. Исто тако добро је сејати је и после окопавина, за које је земља ђубрена, ну ако је за њих јако ђубрено, онда се може сејати треће године по ђубрењу т. ј. после усева који би дошао за окопавинама.

На имању *Шебекинском* (Курска губернија) где је уљевним усевима дато видно место, у примени је овај плодоред:

1. Угар, ђубрено (најмање 350 товара на хектар).
2. Шећерна репа.
3. Јари усев с пићним биљкама.
4. Пићне биљке.
5. Пићне биљке.
6. Озима раж.
7. Угар, ђубрено (иста количина ђубрета као и раније).
8. Озима пшеница.
9. Шећерна репа.
10. Уљевни усеви, где је уврштена и бела слачица.

На имању *Маринског*, постоји овакав плодоред:

1. Угар, ђубрено.
2. Шећерна репа.
3. а) Јари усев с пићним биљкама.
   б) Уљевни усеви где је и бела слачица.
4. а) Пићне биљке,
   б) Угар, ђубрено
5. а) Пићне биљке,
   б) Озима пшеница.
6. а) Озима раж,
   б) Шећерна репа.
7. а) Кукуруз,
   б) Јари усев.

На имању *В. Бурнашева*, заведен је четворогодишњи плодоред с гајењем беле слачице ради зрна, ради пиће и ради зеленога ђубрења.

Ево тога плодореда:

1. *Угар.* Ђубри га по могућству зими: ђубре заорава с пролећа, и тада засеје белом слачицом ради пиће коју употребљава док је зелена. Лети око Петрова дана, опет ђубри, и тада посеје белу слачицу коју у време цветања коси за пићу а ако то не узмогне, заоре је као зелено ђубре.
2. *Озими усеви.* Обично сеје озиму пшеницу.
3. Ово поље дели на два дела:
   а) На 25 хектара сеје *сунцокрет;*
   б) На осталих 25 хектара гаји кромпир и сточну репу за исхрану рогате стоке и свиња.
4. *Бела слачица* ради производње семена.

Често се препоручује и осмогодишњи плодоред, у који улази и гајење слачице:

1. Бела слачица.
2. Пшеница.
3. Боб.

4. Пшеница, а после ње угарњача (по жетви).
5. Дуван.
6. Пшеница.
7. Конопље.
8. Пшеница

После беле слачице може доћи какав било јари усев, нарочито ако је бела слачица сејана после усева за који је ђубрено. *Д-р Хуго Вернер*, вели, да је бела слачица врло добар претходни усев за сва стрна жита, па били јара или озима. Она за собом оставља чисту земљу од корова, који се размножава семеном (на шта више и сама пиревина има од ње незгоде); земљу добро засењава, храну прима већим делом из дољих слојева, а горњи слој т. ј. ораницу, обогаћава својом стрњиком и жилама.

**Обрађивање земље.** — Обрађивање земље намењене за сетву беле слачице, не захтева никаквих особености. Оно се може изводити на исти начин као и за сетву јарих усева. Уопште у погледу реда обрађивање земље за гајење беле слачице наводимо ово: с јесени треба поорати земљу у дубини на 13 до 18 см. и оставити је тако да презими. С пролећа, чим време допусти, земљу ваља подрљати да се уравна, а пред сетву прећи је екстирпатором или каквим сличним оруђем. Главну пажњу, као што се види, треба при том обратити на јесење орање, т.ј. оно се мора извести у то доба, да би се сетва с пролећа могла предузети што раније, што је, као што ћемо даље видети од велика значаја за ваљано успевање беле слачице, јер она, као што је наведено, не страда од позних мразева.

Најмања топлота за клијање семена беле слачице износи по *Хаберланду* 1° Ц.

Како на клијање утиче топлота, види се најбоље из приложене таблице, која казује, да је посејано семе клијало на топлоти од

| | | |
|---|---|---|
| 4·37° Ц. | после | 2 дана |
| 7·78 „ | „ | 2½ „ |
| 11·02 „ | „ | 1 „ |
| 13·30 „ | „ | ¾ „ |

У погледу влаге може се рећи, да је семе беле слачице тражи у повећој количини. *С. Богданов* је нашао, да при клијању семена беле слачице најмањи потрошак воде износи 120·9% и да би значај тога процента боље објаснио, учинио је у том погледу ово поређење:

| | НАЈМАЊА ТОПЛОТА ПРИ КЛИЈАЊУ, ПО ХАБЕРЛАНДУ | НАЈМАЊИ ПОТРОШАК ВОДЕ ПРИ КЛИЈАЊУ ПО С. БОГДАНОВУ |
|---|---|---|
| Бела слачица | 1° Ц. | 120·9% |
| Овас | 4 „ | 95·0 „ |
| Јечам | 3 „ | 74·9 „ |
| Просо | — „ | 53·0 „ |
| Кукуруз | 8 „ | 63·0 „ |
| Конопља | 1 „ | 102·4 „ |
| Лан | 2 „ | 189·5 „ |

(наставиће се)

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### I Српско Живинарство.

(НАСТАВАК)

Уколико сам могао дознати и из личног посматрања и по добивеноме обавештењу, Србија нема своју особену — домаћу врсту живине, а свакако нема је у оној мери у којој има Мађарска, где се мађарска кокош јасно одваја својим индувидуалитетом. Ово правило вреди и за Београд и за оне округе Србије које стигосмо да походимо. Тек, управо, иза Ниша ми уочисмо извесну једнообразност, али ова нам је једнообразност изгледала као да долази од *азијске* — или *брама* — крви у те живине, а о којој ћемо опет, даље и опширније говорити. На *пијаци* београдској било ју је много разне врсте, неке са шарама на перју које потсећа на *анконке*, а друге сасвим црвене. Ну све су имале по једну ћубу, све су биле лаке и мршаве, и све су имале, мање више, *мађарско* обележје. Ову су живину, збиља, доносиле на пијацу китњасто одевене сељанке српске из околине, док се међутим и овде испољава јасна тежња Срба да иду за Мађарима у скоро свима гранама живинарства. Кад се још има на уму ванредан напредак истог у овој последњој земљи (у Мађарској) за последњих неколико година — као и суседска јој близина Србији — онда се овој појави није ниуколико чудити. Ми, дакле, треба и да очекујемо неку разлику између београдске живине и живине у унутрашњости земље — као што ту разлику у истини и налазимо.

* * *

Свака је пијаца интересантна; али је пијаца српске престонице још и утолико интересантнија, што се ту, и то прво, — као што нагласих — сусрећемо са интересантношћу српске сељачке ношње; и друго, што наилазимо и на извесне примитивности у самоме живинарском саобраћају, јер се та живина доноси на пијацу преко рамена српских сељанака, које везују своју пиладију за ноге, и носе ју окачену о два краја своје обрамице. Из самих пијачних примерака — а они беху и ситни, и мршави, и лоши по квалитету — ми не могасмо извести никакав закључак о владајућем типу живине у Србији. На то нам питање даде неког одговора једна врста кокоши, коју нађосмо код једног или два одгајивача, а за коју (врсту) дознадосмо да се претпоставља обичној, кад се може добити, али да се ретко може добити у северној Србији, него тек у јужној. Ова је врста од крупније сорте, перје јој је чисто бело и једноћубаста је. Неки примерци исте *гаћасти* су — велим само *неки*, јер нису сви. По изгледу, они личе на белу *кохинку*, али нису тако богати перјем, и имају много већа крила. Упоредно говорећи, ова је врста живине боља од остале у Србији, али ја ју ипак не бих препоручио за *запат*. Додајем, да смо у унутрашњости земље наишли и на многог представника ове исте врсте, па смо приметили да и сама *мешавина* типова нагиње у томе правцу.

Ако су, дакле, наша посматрања на лицу места од пресудног домашаја, онда се може и рећи: да Србија нема своју особену врсту живине; али да је то донекле и добро, јер има широко поље за избор и запат *најбоље* врсте. Будућност, дакле, живинарства у Србији зависиће од каквоће типова живине, која се буде у томе смеру уносила, као, наравно, и од услова који се за развитак исте буду налазили у разним крајевима земље. По себи се разуме, да о овоме питању једва да може бити разговора на овомо месту. Што се *јаја* тиче, она су сва била ситна, као што им је љуска била бела, али ми први факт објаснише тиме, што рекоше, да се најбоља јаја српска *извозе* у иностранство, а само се „ситна,“ и ова другог и трећег квалитета, троше у земљи.

### Пловке.

Према ономе што смо ми могли видети, у Србији се не гаје врло многе *иловке*. Душа ваља, новембар и није месец у години кад се та врста живине може из ближе посматрати. Међутим оно што видесмо, беше врло мешовита карактера. Перје им је обично било бело, заносећи мало на *шекинку*, а мање по величини од перја на које смо навикнути. Уосталом, у Србији има крајева у којима би се пловке могле врло успешно гајити.

### Гуске.

Као и у Мађарској, за овај пар, *гуске* заузимају прво место по квалитету, међу целом осталом живином, и знатне количине истих извози се у Немачку сваке јесени, па и целе зиме. Број гусака, које Србија гаји, велики је; и ма да се оне толико не виде као у јужној Немачкој и Аустрији, опет их силна јата изађоше пред наше очи по пољима округа кроз које прођосмо. Врло често било их је и по педесет у јату, а понегде чак и много више. Цена им је по селима још врло ниска — јер можете врло добру гуску за кључање купити за динар и по. Врста им је, као у средњој и јужној Јевропи, опште позната *емденка*, али, и наравно, у мањој размери. На београдској пијаци наиђосмо на неке са *сивим* крилима код савршено белога тела; а факт се даје, зар, објаснити тежњом феле да се уметне на дивља јој прародитеља — где нема системе у гајењу. Нека ми је збиља слободно овде приметити, да је у Србији непозната, свакако, *једна* од двеју вештина у живинарству, па било то, одсуство науке у одабирању врста за запат, или неумешност у руковању самом живином. Уколико се ми могасмо известити, у

самој је земљи врло мален број људи који и *шазе* какву ће живину за запат или укрштање добавити. Ја бих стога рекао, да би Србији веома драгоцен био какав домаћи привредник, који би уживао у усавршавању живинарства, и био оно што се зове љубитељ тица — *аматер*. За сада, све што се у земљи на томе пољу ради, искључна је заслуга и иницијатива државе.

### Ћурке.

У бројном погледу *ћурке* у Србији заузимају, вероватно, прво место. То је, свакако, био наш утисак, јер је лако могућно да је наша посета Србији пала у време кад се ћурке највише показују. Ми смо их виђали где год смо се макли — и по унутрашњости земље, као год на београдској пијаци. На једној жељезничкој станици која се зове *Младеновац*, и која је на главној цариградској прузи, било их је неколико стотина које су чекале да се тога дана за извоз закољу. Општи тип српских ћурака је црне боје, сличан мађарским, али је нешто ситнији — ма да смо неке видели које би мериле у тежини наших дванаест фуната, па и свих четрнаест. Дабогме да ће овако крупни примерци бити и изузетни. По који пут указаше нам се неке бронзане шаре у перју, али су у ствари српске ћурке црне. Бар ми ни на једну белу не наиђосмо.

Што се меса тиче, оно је у српске ћурке доста тврдо; и ја бих за то рекао, да би се читави подвизи живинарски могли у Србији постићи *укрштањем* са нашом бронзаном ћурком *кембричком*, нарочито, ако би се за тај циљ добавило неколико добрих *зашатних* примерака. Одвојено, пак, од доброг система укрштања и поправке расе, Србији је потребан и бољи систем храњења. Баш за то што се у Србији и пати велика маса ћурака, и што је Србија, и по природи својега земљишта и по општим физичким јој условима, веома погодна за ову врсту живине, баш за то, та грана живинарства и може да има у њој велике будућности. Да се, пак, тако лепа будућност дочека, Срби морају живо настати: и да поправе расу своје живине, снагом бољих метода одгајивања, и да доврше то дело рационалнијим храњењем и кључањем, укратко усвајањем нових искустава и савршенијих система у живинарству. Жао ми је што не стигох да походим и српски *Шабац* — крајњу тачку северо-западне Србије — јер чујем да се тамо силне ћурке гаје, а многе и у наш Лондон шиљу, али се не бих зачудио, ако би у томе крају Србије наишао на другу врсту ове живине, па и такве, на коју је *италијанска* раса имала осетна утицаја.

### Извоз живине из Србије.

Овде би било место да се каже штогод о домашају и вредности извоза живине у иностранство. У истини, главна маса српске живине и иде на страну, јер се сразмерно *мали* део потроши у земљи. Цифре, које нам по тој ствари пружа *статистика* српског Министарства Финансија, ту су меродавне, а оне за годину 1903-ћу гласе:

| | |
|---|---|
| Из Србије је извезено у 1903 год. **јаја,** у вредности | 513,200 дин. |
| Из Србије је извезено **живе живине** | 1,796.550 „ |
| „ „ „ „ **заклане живине** | 544.625 „ |
| Свега | 2,854.375 дин.* |

Дакле, из овога се може видети, да је српска трговина са живином још једнако слаба. Од извезених *јаја,* скоро, сва иду на рачун Аустро-Угарске; и само за 12.875 [1]) динара на остали свет. Исти је случај са *живом* живином српском; јер на цело иностранство, сем Аустро-Угарске ту долази само неких 19.025 [2]) динара, од којих на нашу Енглеску свега *2500* динара. Мало нешто боље ако ствар стоји са *закланом* живином, јер је од горње укупне цифре на иностранство, сем Аустро-Угарске, дошло 64.300 [4]) динара од којих *45.625* [3]) на нашу Енглеску. Међутим, ми ћемо даље видети, да један део од оне живине српске која се за Аустро-Угарску извози *шпак* доспева до наших обала.

* * *

У Србији се тек у последње време почело радити на унапређењу живинарства, разумем на поправку врста, али ми изгледа да су се мисли оних, који су се бринули о развитку српског живинарства, врзле понајвише око повољног решења *финансијске* стране тога питања. Јер, докле год се српски народ имао да стара само о задовољењу сопствених потреба у живини, или и само о измирењу тражње на најближим му пијацама домаћим, њему је и добра и довољна била ова његова садања врста. Од кад се, пак, он подухватио да набавља ту робу *страним* трговима, очевидно је да он мора и понудити квалитет који се на тим трговима тражи. У томе правцу збиља, изгледа да се највише урадило, па и успело, са *ћуркама*. Улазећи у ово питање, ми нисмо, доиста, могли да пронађемо *порекло* ове садање ћурке, па ни да одредимо време кад је она у Србију донешена; али нам изгледа да јој је непосредна постојбина — суседна Мађарска. Сва је прилика, доиста, да су Срби позајмили ћурку од Мађара; па, како су и иначе најближе комшије са њима, то ју, само природно, највише и носе у комшилук на продају. Тај додир, па и трговина, довела их је сасвим појмљиво и на стазу *копирања* мађарског напретка на томе пољу. Резултати самога копирања још нису потпуно задовољавајући — јер је српска ћурка још једнако и мања растом и слабија квалитетом од мађарске, али и то стоји: да, ма да је та мађарка најбоља у Европи, *после* француске и енглеске, опет би могла бити боља; и, очевидно, и *она* потребује нове крви и нове свежине.

(наставиће се)

*) Ови податци нису случајно тачно наведени, јер по Статистици Сношашње Трговине Краљевине Србије извезено је године 1903:

| | |
|---|---|
| *Живе живине* за | 1,706.555 дин. |
| *Заклане живине* за | 1,044.333 „ |
| *Јаја* | 513.211 „ |
| Свега | 3,264.099 дин. |

[1]) Треба 13.870 динара.
[2]) „ 19.029 „
[3]) „ 45.665 „
[4]) „ 64.314 „

Уред.

## ЗДРАВСТВЕНА УПУТСТВА ЗА ТЕЖАКЕ

пише Д-р. Доб. Гер. Поповић

1.

„Здравље то је благо, чувај га и штеди.
Без здравља, богатство ништа ти не вреди.“

2.

Твоје богатство, твоја срећа лежи у твојих десет ноката, у твојој снази — у твом здрављу.

3.

Ако ниси здрав, не само што си несрећан, већ си и пуки сиромах. Твоје је богатство — твоје здравље.

4.

Ти грбачом својом, снагом својом, зарађујеш за себе и своје свакодневни хлеб. Немаш ли здравља, — ти и твоја мала деца постаћете бедници и просјаци.

5.

Зато нека ти је прва и свакидања брига, да здравље своје и својих чуваш. А остало? — све ће се постићи, кад је здравља.

6.

Ево, шта треба да имаш, па да будеш здрав:
1. Здрав стан.
2. Добру храну.
3. Примерну чистоћу.
4. Подесну одећу; и
5. Умереност и пажњу при сваком твом раду.

7.

*Здрав стан је* најглавнији извор здравља, среће и сваког напретка.

*Нездрав стан је легло ропалог тела и покварене душе.*

8.

Знај: „да чедност и рад, задовољство и одважност у борби за опстанак имају свој корен већином у добрим и здравим становима“.

9.

Ваши станови су већином нездрави, мали и неудешени. *Услед тако рђавих станова, ваше здравље највише пропада.*

10.

*После свакодневног напорног рада и бриге, највећа је потпора за одмор тела и душе: здрав стан и угодна постеља.*

11.

У стану проводите две трећине свог живота, а зими скоро цело време.

*Да вам није топлих дана, кад сте и дању и ноћу на пољу, ви би брзо упропастили своје здравље код таквих станова.*

У пролеће, лети и у јесен и поред заморног рада ви сте румени, свежи и крепки. А зими: бледи, поцрнели, слабуњави и млитави.

12.

Подижите стан на сувом, оцедном и од ветра заклоњеном земљишту.

Не наслањајте га на какав брег.

Не подижите стан одмах до воде или до какве баре.

Земљиште нека је тврдо, каменито, а не тењаво и ђубревито.

13.

Зидајте темељ од тврдог камена, и нека је што уздигнутији од околног земљишта.

14.

Правите зидове од добро печених цигала. Непечена цигла камен, чатма, набој нездрави су и непрактични за стан.

Кречите зидове с поља и изнутра. Обнављајте то најмање, једанпут годишње.

15.

Стан нека је покривен ћерамидом или црепом. Трска, слама, папрад, шиндра јако су нездрави и опасни због пожара.

16.

Патос у соби, где се спава и по цео дан седи, треба да је од дасака.

У „кући“ и другим оставкама може бити и од цигала а у крајњем случају од земље.

Под од земље брижљиво чувајте да се не кваси.

17.

Прозори на стану нека су што већи. На њима нека је стакло а не артија или дрвени капак.

Нека су окренути сунцу, да кроз њих што више светлости допре у собу.

„Прозори су плућа на стану“!

18.

У сваком стану сем „куће“ — огњишта — мора имати најмање једна велика соба за спављање и бављење преко дана.

19.

У соби а и у кући треба да има таванице.

Димњак мора имати свака кућа. Он не сме бити одвећ широк и на сред куће, већ на једном крају, узан и на врху покривен.

20.

На кући не смеју бити двоја врата једна наспрам других.

„Кућа“ служи за мешење хлеба, готовљење јела, сушење хаљина и обуће и као оставка других ситница. Али не, као склониште домаћих животиња.

У „кући“ се не сме спавати.

21.

Соба служи за спављање, обедовање и бављење преко дана. У њој се не смеју остављати разне ствари, а најмање животне намирнице и друго томе слично.

22.

Чистоћа стана нека је примерна.

„За злато рђа не пријања“.

Онде где је чистоћа, знај да се болест не јавља.

23.

Проветравајте собу бар два пут дневно и то за дуго време, а нарочито зими и оних дана, кад се најдуже бавите у соби.

24.

Није довољно мало одшкринути врата или прозор. Све треба широм отворити.

*Не штедите зими топлоту собе, јер вам таква топлота доноси сигурну смрт.*

То вама је лако, јер имате доста чистог ваздуха. Грехота је, а и за највећу осуду, не пустити такав чист ваздух у собу, већ да се трујете нечистим и загушљивим ваздухом.

25.

Свакодневно једанпут или двапут чистити собу и остале одаје стана метлом уквашеном у воду.

Избрисујте све ствари влажном крпом.

Не допустите, да се и на склоништем месту, у каквом углу ухвата прашина и паучина, а камо ли на стварима, тавану, стреји и др. — Нечистоћа је легло сваке болести.

26.

Ко има две зграде, нека станује у бољој, а не да је оставља као „гостинску“.

Боље је, да гост по потреби преноћи и у лошијој згради, него да се ти са твојим чељадима целог века трујеш у њој.

27.

Не спавајте зими у „вајату“, „згради“, где се не ложи, јер лако можете да оболите.

28.

За грејање собе употребљавајте земљане пећи.

Пећи од плеха-ластре јако су нездраве.

Не прегревајте собу никад, јер лако можете назепсти.

29.

Не спавајте на поду, па и ако је од дасака.

Направите кревет: два ногара и неколико дасака, — и бићете спашени од многих болести.

(настаиће се)

## НЕКРОЛОГ

### † АЛЕКСАНДАР М. СЕКУЛИЋ

ВИВШИ ПОТПРЕДСЕДНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

2 овог месеца тужно брујање звона с београдске Вознесенске Цркве огласи тешки и ненакнадни губитак нашој пољској привреди а непрежаљиву жалост за српске пољопривреднике.

Александар М. Секулић, заслужни члан Српског Пољопривредног Друштва, неуморни трудбеник за напредак наше пољске привреде, испустио је своју племениту душу.

Драги нам и непрежаљени покојник родио се у селу Јеленцу у срезу јасеничком, округа крагујевачког, 14 септембра 1852 године.

Родитељи су му били Марко и Јована, земљорадници из Јеленца.

Основну школу учио је у селу Борчу (ср. гружански, окр. крагујевачки) код својега старијега брата учитеља. — Четири разреда гимназије (1867—1871) изучио је у Крагујевцу. — Пети разред гимназије (1871—1872) изучио је у Београду.

Прожет љубављу наспрам пољске привреде, ступио је у тада отворену Земљоделску-Шумарску Школу у Пожаревцу и трогодишњи течај исте школе свршио је с одличним успехом, 1872—1875 године.

Решен да служи струци за коју се као државни питомац у школи спремао, све службовање своје провео је пок. Секулић у привредној струци овим редом:

17 новембра 1875 године постављен је за државног шумара среза голубачког и као такав служио нешто више од 3 године.

1 априла 1879 године постављен је за писара Топчидерске Економије и тамо служио 2 године.

После овога бивао је писар Министарства Финансија и Народне Привреде и у писарском положају провео од 1881 до 1889 године — а тада је постао помоћник управника Државне Ергеле.

Од 1891 до 1900 године, с малим прекидом који је провео на другим положајима, био је непрекидно секретар у пољопривредном одељењу Министарства Народне Привреде а тада је постао инспектор истога одељења.

1904 године постао је начелник шумарског одељења а у последње време премештен је за Комесара Извозне Банке, у коме га је положају и смрт затекла.

Као човек, Секулић је био чврста карактера и племенита срца.

Као друг, Секулић је био искрен, а као чиновник и старешина, благ и у сваком погледу исправан.

Одмерен и скроман нигда се својим радовима и својим понашањем није истицао, али вредност његова рада није остала незапажена, те су га другови и остали поштоваоци истицали у прве редове бирајући га за уредника „Тежака“ и „Пољопривредног Гласника,“ потпредседника Срп. Пољопривредног Друштва и председника Пољопривредног Клуба.

Држава српска ценећи Секулићеве заслуге за унапређење пољске привреде одликовала га је Таковским Крстом V степена, а ценећи заслуге стечене на књижевном пољу орденом Светог Саве трећим степеном; за заслуге око достојног заступљења наше отаџбине на последњој светској изложби у Паризу одликован је академским одличијем француске државе. Од страних одличија имао је још орден Румунске Круне трећег реда.

Као чиновник није се пок. Секулић ограничавао на израду текућих канцеларијских послова, него је увек суделовао и у многим радовима и иницијативу давао за пројекте и примене држ. мера за унапређење наше пољске привреде.

Пољопривредној књижевности поклањао је нарочиту пажњу па је и сам с великим успехом на књижевности радио.

Међу радовима његовим има их од праве научне вредности, а упознат је био и са страном немачком и француском књижевношћу, одакле је корисне идеје и поуке преносно у нашу пољопривредну журналистику.

Може се слободно рећи да се пок. Секулић неуморном саморадњом истакао на висину академске спреме, а стечено знање није крио него обилато ширио у кругове наших привредника писменим поукама и усменим саветима.

Након себе оставио је Секулић примерну неутешну супругу и нежног сина Милоша, који је непрежаљеног оца на последњем часу обрадовао положеним дипломским испитом.

И праштајући се и овим путем с нашим непрежаљеним покојником, другови му тужно кличу: Бог да те прости, мили друже наш, и нека ти је светао помен у Српству!

**Ж. Ш.**

## ГЛАСНИК

**Хмељарство у Немачкој.** — Према последњим статистичким подацима, хмељарство у Немачкој показало је за 1904 годину напредак. Док је 1903 године било засађено хмељом 36.667 хектара, 1904 год. било 37.888 хектара; 1903 г. добивено је: 422.402 ц. а 1904 г. 445.756 ц.

**Производња ружа у Бугарској.** — Познати су већ неки крајеви у Бугарској који у огромним количинама производе ружу. Од свију ранијих година, највећи је успех постигнут прошле године у којој је израђено 13.770 либри ружиног зејтина.

## ОБЗНАНЕ

### ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ

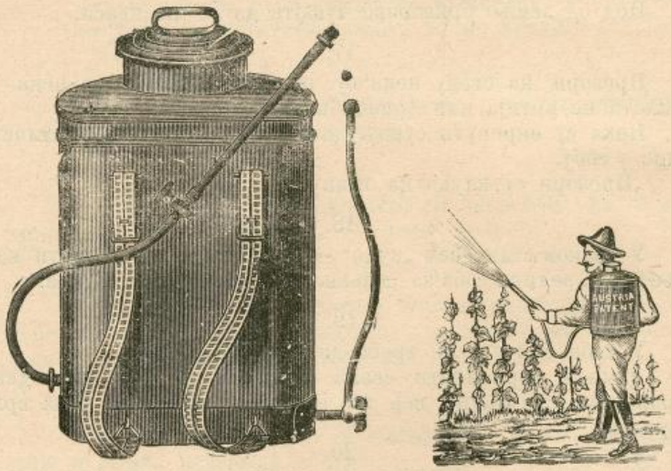
Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да **НОВО** семе још није приспело, *а да ће ускоро ирисиети* и то најбоље француско — „Прованс,“ *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена ће се објавити одмах, чим семе приспе и подвозни се трошкови утврде.

## ОГЛАСИ

ЋУПРИЈСКОМ ВИНОГРАДАРСКОМ УДРУЖЕЊУ, ПОтребан је од 1 марта тек. године стручан виноградар. Ко се осећа способан нека се са молбом и сведоџбама јави до 25 тек. месеца. Плата је до 80 динара месечно. Поред плате има у винограду бесплатан стан и огрев. 1—2

### ВИНОГАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.



Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 1—10

**Преглед 6 броја Тежака.** Записник XXXVI Главног Годишњег Збора Српског Пољопривредног Друштва. — *Чланци:* Важније напомене о коровским биљкама. — Теладима је потребно кретање. — Пчелин убод као лек. — Коју ћу сорту пасуља да узмем за бораницу. — Бела слачица. (наставиће се). — Живинарство на Балкану (наставиће се). — Здравствена упутства за тежаке (наставиће се). — *Некролог* — † Александар М. Секулић. — *Гласник* — *Обзнана* — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЛВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРВИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ КАДРА, БАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОГРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРВИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 7. У БЕОГРАДУ, 1 МАРТА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## КАКО И КАД СЕ ЗЕМЉА НАВОДЊАВА

Да би скренули пажњу ширег круга наших пољопривредника на наводњавање земље, изложићемо у овоме чланку главне основе о наводњавању.

У доба, кад је за напредовање траве и усева потребна већа количина воде него што је земља добија од кише, као и у доба кад треба појачати плодност земље, приступа се наводњавању.

Заливањем земље водом, вода утиче на успевање биљака не само уношењем потребне влаге у земљу, него и растварањем оних материја које се у земљи налазе, а које су потребне за развитак биљака. Осим тога, са водом улази у земљу и ваздух, а како се вода доводи обично из потока или река, то она регулише и топлоту у горњим слојевима земље, а уноси и разне материје потребне за боље успевање биљака.

Да ли ће се наводњавањем постићи бољи или слабији успех, зависи од каквоће воде којом ће се земља заливати, као и од тога да ли земља брже или спорије пропушта воду или је упије и задржи само у горњем слоју.

Изворна вода по правилу је хладнија и са мање материја за ђубрење, него ли што је речна вода. Стога је за заливање корисиија речна вода.

Лака вода, која долази из извора и са слива где преовлађује гранит или белутак, имаће мање растворених честица, него ли вода из извора и са слива на коме преовлађује кречњак.

За оцену доброте воде могу да послуже и извесне биљке које преовлађују дуж потока или река.

Тако: угас (Nasturtium officinale L.), пољски разгон и лековити разгон, (Veronica agrestis и V. longifolia L.), пачја трава (Glyceria spectabilis или Poa aquatica L.) итд. означавају подесну воду за заливање; а рогоз, зуква, трска, шевар, сита, шаш, распук или барска кукута (Cicuta virosa) итд. означавају слабу воду, јер ће се таквом водом уносити у земљу поглавито влага, а мало хранљивих честица.

Кад имамо различиту воду, која се може довести за заливање, онда треба изабрати ону која се може довести са најмање издатака. Али, ако се жели да се се водом земља и нађубри, онда треба изабрати ону која има више растворених честица.

Успех наводњавања зависи и од доба дана и од доба године, када се наводњава.

За време припека и уопште кад су жарки дани, треба заливати водом доцне у вече, а никако преко дана.

Ако се наводњава само ради уношења потребне влаге земљи, онда се наводњавање врши поглавито преко лета. А ако се жели водом земља и да појача, онда се наводњава с јесени, с пролећа и преко лета, т.ј. изузевши мразовито доба наводњава се преко целе године. Тако нпр. *ливаде*, почну да се наводњавају *с јесени* пошто се покоси последња отава, дакле крајем септембра и почетком октобра, па се продужи наводњавање све докле не отпочну мразеви. То наводњавање има циљ да припреми земљу за идућу годину и оно треба да је што обилније.

Да рани и изненадни мразеви не би пашкодили ливади, обично се при крају октобра цела ливада или њени поједини делови потопе водом толико да над земљом остане слој воде од најмање 25 сантиметара дубине.

Чим почну мразеви, треба престати са наводњавањем и оставити да се земља просуши и што боље оцеди.

Тим јесењим наводњавањем растерују се мишеви, кртице и друге штеточине.

*С пролећа* отпочне наводњавање тек пошто се земља добро откравила, докле обично у марту и траје до краја априла, односно докле трава не ојача.

То пролетње наводњавање служи за растварање састојака у земљи, а поглавито за регулисање топлоте и за спречавање штетног утицаја позних мразева, јер је с пролећа ваздух на махове знатно топлији од воде, а на махове знатно хладнији. Водом се изравњава та неједнакост.

Стога, за време докле траје слана, треба рано изјутра наводњавати, а кад слане прећу треба обуставити наводњавање.

Уопште се може рећи, кад год су с пролећа дани хладнији тако да је ваздух хладнији од воде, треба наводњавати и то: ако је време мутно, наводњавати преко дана, а кад греје сунце, онда наводњавати ноћу или рано изјутра.

Наводњавати не треба сваког дана него у размацима од неколико дана, управљајући се према времену.

*Преко лета* наводњава се само за време суше, кад киша није довољна. Најбоље је наводњавање ноћу или рано изјутра и доцне пред вече, јер је вода често знатно хладнија од ваздуха преко дана и кад би се даљу заливало, изазвала би се нагла промена у топлоти земље.

За летње наводњавање ливада треба да је вода бистра.

Пред косидбу на недељу дана треба престати са наводњавањем, а исто тако и после косидбе на недељу дана не треба

наводњавати. То време употреби се на чишћење и поправљање разводних вâда.

У извесним крајевима у очи кошења залију ливаду водом да би се лакше косило.

Уопште, уколико трава постаје јача и дужа, треба наводњавање да је ређе и слабије.

При наводњавању важно је знати и колико воде треба да се употреби за извесну површину и за врсту усева.

Унапред одредити потребну количину воде тешко је, јер то зависи не само од врсте усева и од каквоће земље него и од многих других месних прилика.

Стога се та количина тачно може одредити једино опажањем и искуством за сваку појединy земљу.

У Италији, где се *ливаде* заливају само преко лета и то једино да се надокнади земљи она влага коју од кише не може да добије, рачунају да за сваки хектар ливаде треба на један час просечно око 4170 литара воде. Према врсти земље пак рачуна се на сваки хектар и час ова количина воде и то:

| | |
|---|---|
| За сасвим јаку земљу по · · · · · · · | 3240 литара |
| За јаку земљу по · · · · · · · · · · | 3600 „ „ „ |
| За обичну земљу по · · · · · · · · · | 5400 „ „ „ |
| За слабу земљу по · · · · · · · · · | 7200 „ „ „ |

То је за ливаде; а за *усеве* рачуна се по 1080 до 2520 литара за сваки час и хектар.

Наводњавање преко лета не врши се из дана у дан него просечно у недељу дана једанпут. Према томе од априла до септембра залива се једна ливада просечно 25 дана.

За једнодневно заливање (24 часа) треба тада утрошити, за јаку земљу, по 632.448 литара воде на сваки хектар ливаде, или на час по 27.480 литара.

С обзиром, дакле, на врсту земље, врсту усева и време за које ће се наводњавати, одређује се колико воде треба имати па се према тој количини израчунава и величина вâде којом ће се вода довести, као и одакле ће се добити потребна количина воде.

Баште за зелен, купус и друго поврће троше просечно по 9000 литара воде на сваки хектар и час.

Житâ, кромпир, виногради наводњавају се преко лета само кад је суша у мају, јуну и јулу. За време од тих 92 дана заливају се два пут недељно и утроше просечно на сваки хектар 1200 кубних метара воде.

Према искуству у Италији, за наводњавање жита треба три пут мања количина воде него ли за заливање исте површине ливаде.

Кад се ливаде наводњавају с јесени и с пролећа, дакле кад треба водом да се снажи земља, онда је и утрошак воде већи. Тако: за сасвим обилно наводњавање рачуна се 42 до 52 литара воде на хектар за секунд, а то је 151.200 до 187.200 литара за час; за умерено наводњавање сматра се да треба имати најмање 17 литара на хектар за секунд, или 61.200 литара за час.

При израчунавању потребне количине воде треба узети у обзир да се извесна количина воде губи у самој вâди услед понирања у земљу као и услед испаравања воде из вâде, и са површине коју наводњавамо ти губитци могу да изнесу и до 30%.

Вода за наводњавање издваја се из потока или реке и одводи се до њиве коју треба наводњавати, исто онако као што се то ради кад се вода одводи за воденицу.

Кад дотично земљиште лежи толико високо, да се ни помоћу бране не може одвести, онда се вода издиже вештачки и то или долапом или црпком, или другим подесним справама које се покрећу или животињском снагом, или водом, или паром, или електрином итд.

Ако оближњи поток или речица не могу да дају онолико воде колико је потребно за наводњавање, онда се граде вештачка језера т.ј. загати се на за то подесном месту долина потока или речице и у томе загату прикупи се за време кише по неколико стотина хиљада и по више милијуна кубних метара воде и на тај се начин обезбеди вода за сушно доба.

Осим тога може се вода добити и копањем бунара и вађењем из истих одводити је за наводњавање.

О начину добијања воде и о организовању Задруга за те послове говорићемо другом приликом; за сада, примера ради наводимо да се у јужној Француској из тако званог Вердонског канала наводњавају знатне површине земље и просечно се плаћа за сваки хектар годишње по 60 динара, с правом за наводњавање од 1 априла до 15 октобра и то у размацима од по 6 дана и 6 часова. Издавање воде уређено је тако да појединац добија по 33,3 литара воде за секунд и то издавање траје по $4^1/_2$ часа за сваки пријављени литар воде на секунд. За све време од априла до октобра наводњава се по 32 пута сваки хектар земље и утроши око 17.278 кубних метара воде.

Успех наводњавања зависи и од начина како се наводњава тј. како се земља водом натапа.

Начин наводњавања подешава се према циљу ради кога се наводњава, према количини воде којом располажемо, према врсти усева, према томе да ли је земља равна, нагнута или је таласаста итд.

Углавном се земља натапа водом или помоћу бразда, или поплавом, или разливањем, или подесним успором, или комбиновањем тих начина, Петерсенов начин итд.

Од начина натапања зависе знатно и издатци за наводњавање, па према томе и рентабилитêт целога предузећа.

Кад се не морају чинити особени издатци за хватање и довођење воде, него само за подешавање ливаде и развођење воде по њој, онда се може рачунати да издаци за један хектар ливаде износе око 70 до 200 динара. Или ако се тај новац узме на позајмицу са отплатом по 7%, онда би се за 33 године плаћало по 5 до 14 динара или просечно по 10 динара. Томе треба додати још и издатке редовне за време самог потапања и чишћења вâда, који износе годишње просечно око 20 динара. Укупно дакле повећао би се издатак годишње просечно са 30 динара.

За тај већи издатак добија се знатно повећан приход, јер је искуством утврђено да нпр. ливаде које су пре наводњавања давале 500 до 1500 килограма сена, дале су када су наводњаване 6000 до 8000 килограма сена и отаве са једног хектара, дакле повећан је приход са 100 до 130 динара годишње. А ливаде, где је вршено поред наводњавања и ђубрење давале су и до 15.000 килограма сена и отаве.

Пошто довођење и хватање воде захтева знатне издатке, а и само спровођење воде захтева често прелаз преко туђег имања, то се успешно наводњавање врши оснивањем Задруга искључиво за тај посао.

На којој основи су установљене такве Задруге и колика је корист од њих, другом приликом.

**Н. И. Ст.**

## ЈЕДАН НОВ ШТЕТОЧИНА НА ДУДУ И ДРУГОМ БИЉУ

(Diaspis pentagona Targ.)

У северној Италији сатире дудове (и др. неко биље) једна ситна ваш — црв, и отуда томошњем свиларству прети озбиљна опасност, као негда виновој лози од филоксере.

Услугу, коју нам данас чине људи од науке, та је, што они раније сазнају о свакој новој опасности, што на њу обрате

пажњу пољопривредника и пријатеља привреде, па се пази и спречава њено доношење и ширење. Ову услугу желимо и ми да учинимо саопштавајући о овом штеточини, и молимо пре свега државне економе, пољопривредне школе и заводе, а затим свештенике и учитеље да обрате пажњу на ту појаву. Нема сумње, кад се толике очи обрате да ће се пре и уочити и онда ћемо лако очувати дуд, то златно дрво, које нам је веома драгоцено, и које служи свиларству, које нам је тек почело корисно помагати у тековини и народној заради.

**Како шкоди ова зараза и начин распознавања.** — Зараза на дуду познаје се на гранама дудовим по беличастој паучини и сивастој кори, која је нарочито уочљива кад се инсеката више намножило. Тада изгледа заражена гранчица као окречена. А може се, донекле, пажња на то обратити и по штети која наилази од заразе. Само је та штета у почетку напада мала и слабо уочљива. Умножавањем инсекта, које одмиче великом брзином, и оштете постају све јасније. Тако кретање пупољака задоцњава се, избијање ластара бива споро, неједнако и неправилно; ластар се не здрвени како треба, лист губи своју зелену боју, лишћа бива све мање и мање, и нападнута воћка закржља, убрзо малакше и најпосле угине. Нарочито млађе воћкице пре и брже угину но старија дрвета.

Кад је инсеката мање и кад су појединце теже се распознају и изгледа као да су какве бобуљице на кори, но пажљиво подигнуте бобуљице показаће инсекта, који је у младости жуте, а доцније рђине (рђа од гвожђа) боје. У друштву намножени инсекти могу се лако и голим оком распознати.

**Ширење заразе.** — Први пут је опажена зараза пре 40 година у провинцији Кино, но већ после двајестак година, захватила је многа места северне Италије. И тада се мораде нарочитим законом наређивати осматрање и пријављивање код власти. У исто доба ограничаван је и забрањиван пренос дудова и скидање листа у зараженој општини. Најновијим законом у Италији од 24 марта прошле године (Бр. 130) наређује се уништавање заразе и регулише надзор и пренос дудова итд.

Слика 1.

Слика 2.

За обезбеђивање наших дудара и др. биља од ове заразе ми имамо довољно ослонца у постојећем закону, а све друго што је потребно може Министарство правилником наређивати те да се подмукло не увуче и нагло не рашири.

Ради бољег распознавања додата је сл. 1 од дебље гране дудове, на којој има нешто мање животињица и сл. 2, млађа грана, на којој има много више бубица.

Изближе разгледане ове бубице изгледају доста налик на оне које се виђају на ружама.

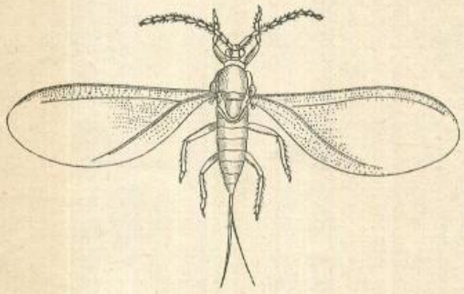
Понајпре треба и обратити пажњу на млађе гранчице у круни, дво и трогодишње, ређе на старије на које још могу допрети својим сисаљкама до мезгре, одакле сисају сок себи за храну. Сасвим старији делови дрвета и сасвим млади, сувише бујни ластари, нису подесни овој животињици за настањивање и храњење.

**Главније појаве из живота.** — Издвојени инсекти изгледају увећани, као што показује сл. 3, где је женка, а слика 4, где је ларва од мужјака и сл. 5, где је потпуно одрастао мужјак.

Слика 3.

Слика 4.

Преко зиме налазе се женке на дудовима припијене, учвршћене и непокретне. Оне су ту покривене неком воштаном материјом, као штитом, који је чува од влаге и студи.



Слика 5.

С пролећа, чим отопли, тако око половине маја, женка остави под својим штитом сто до стопедесет ситних јаја. Из ових јаја првих дана јуна излегу се ситне ларве, које остављају штит угинуле мајке и размилиле се да траже место, подесно да се упију, и даље развијају. После неколико дана мењају кожу, а дотле личе и мужјаци и женке једне на друге. Тек после тих мена почну се разликовати међусобно. И ускоро женке се покрију штитом и око првих дана јула паре се и добију скоро петоугаони облик (по чему и носи научно име).

**Остало биље које напада.** — Ова чума (Дијаспис) не напада само дудове, но и бресквe, врбе, рибизле, огрозде, лаворике, софору, евонимус, коприву, грах, бундеве итд. Зато треба и на те воћке и поменуто биље обратити пажњу.

**Уништавање и сузбијање.** — Ако се нађе штеточина само на појединим воћкама, најбоље је уништити га одмах на месту, ватром.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Но ако се зараза раширила, то се спаљивањем и другим уништавањем самих нападнутих воћкица не може зараза потпуно утаманити. Место тога мора се зими стално сузбијање предузимати.

Пре свега гране окужених стабала треба поодсецати све донде, докле се зараза ухватила и све осечено на месту изгорети.

Затим оштром четком (од челичних жица) заостале гране изчеткати, те да и оно у пукотини коре заосталих попада с деловима на земљу и ту пропадне.

Но и при највећој пажњи ни овим начином не униште се све инсекти, те се зато ради још извеснијег уништавања инсекта који су у оним пукотинама сакривени и поштеђени остали од овог четкања, морају делови дудови премазивати смешом од тешко испарљивог уља, катрана каменог угља и жарене соде (без крист. воде).

За овај циљ узму се у 100 литара воде $4^1/_2$ килорама безводне (калцинисане) соде, и у тај раствор при пажљивом мешању сасипе 9 кграма тешко испарљивог уља (од 1·052 специфичне тежине).

При мазању мора се увек ова смеша напред добро измешати, па онда четка умочити.

Не треба градити више но што се за дан може утрошити.

Четкање треба предузимати на дану мутном, кад је и утицај најјачи.

Ако се сва заражена дрвета у једном пределу на овај начин премазују, и то по потреби *сваке године*, те ће се штете од Дијасписа успешно сузбити.

## О СЕМЕНУ И СЕТВИ

Сваком је пољопривреднику већ позната она изрека која каже: „Каква сетва — онаква и жетва“. То истина још не значи, да једино од сетве зависи величина и каквоћа жетве, али је неоспорно да ће сви претходни трудни послови око ваљане припреме земљишта за успешан развитак усева бити више или мање бесплодни, ако се у исто време не обрати довољна пажња и на каквоћу семена, као и на начин и на време сејања.

Стога неће бити на одмет, ако у времену, када се увелико чине припреме за сетву јарих усева (поглавито стрнина и кукуруза), саопштимо нашим земљорадницима неколико основних захтева, које савремена — напредна земљорадња ставља као услов за ваљано извршење сетве.

I **Какво треба да је семе?** — Овде вреди она позната изрека: „Какво семе — онакав и плод, какво зрно — онакав и род“.

Утврђена је истина, да је *количина и каквоћа жетвеног приноса утолико већа и боља, уколико је семе крупније, једрије и теже.* Од 100 крупних зрна озиме ражи, која су тежила 4 грама, добивено је нпр. при једном огледу 1545 грама приноса у зрну и 2345 грама приноса у слами, а од 100 ситних зрна, која су тежила 2 грама, добивено је 1320 грама приноса у зрну и 1890 грама приноса у слами.

Уколико је семе крупније, утолико је развитак клица и изниклих биљака јачи и бржи, утолико су рачвање жила и пораст лишћа опсежнији и већи, и утолико је исхрана биљака храном из земље и из ваздуха издашнија и лакша. Према томе лако је онда појмити, да ће у случају каквих спољних непогодних прилика жетвени принос бити и утолико сигурнији, уколико је употребљено семе било крупније и једрије.

Разуме се, да семе не сме бити *ничим поизлеђено* (при вршају или при круњењу). Свака позледа — била она на оном делу семена у ком лежи клица, била она на делу у коме су наслагане биљне резервне хранљиве материје (у облику беланчевина, скроба и масти), — свака таква позледа смањује у већој или мањој мери биљчин пораст и жетвени принос.

Тако исто не сме се при сејању употребити ни оно семе, које је за време или после жетве било *покисло*. Уколико је неко семе било изложено више киши, утолико је оно исплаченије, т.ј. сиромашније у неким хранљивим материјама (нарочито у беланчевинама), те је онда и количина и каквоћа жетвеног приноса утолико мања и гора. 100 зрна непокисле јаре ражи дала су нпр. 475 грама приноса у зрну и 1051 грам приноса у слами, а 100 зрна покисле ражи, исте крупноће, дала су 355 грама зрневља и 877 грама сламе. И док је у 100 грама зрневља добивеног од непокислога семена долазило 3890 комада, дотле је у 100 грама зрневља од покислога семена било 4450 комада.

Још у већој мери вреди ово за *буђаво* и за *ороникло* семе, што се већ и само по себи да разумети, те није потребно да обраћамо на то нарочиту пажњу.

Тако исто не треба нарочито наглашавати ни то, да семе ма од које усевне биљке мора бити *потпуно чисто* од сваке примесе, особито пак од разноврсног коровског семена (уродице) и другог паразитског биља. То се постиже пажљивим тријерисањем и потапањем семена у раствор плавога камена ($^1/_2$ кгр. на 100 литара воде).

Што се пак старости семена тиче, најбоље је употребити *семе од последње жетве.* Ако таквог семена нема или ако то семе ма из каквих разлога не одговара понајглавнијим погодбама доброга семена, онда се може употребити и добро очувано (осушено) семе од претпрошле године (жетве). Иначе уколико је семе старије и лошије очувано (у влажном простору), утолико му је моћ клијавости из године у годину све слабија.

II **На који начин ваља сејати?** — Има три начина сејања: *омашке, врстачно* (у редове) и *на оџаке.*

Сејање омашке врши се махом из руке (ма да има и за то нарочитих машина). Код њега појединo зрневље пада на земљу врло неравномерно, нарочито како се у Србији то врши по тек разораној и непоравњатој њиви. Негде 3,4 и више зрневља падну заједно — у једну гомилицу, негде између појединих зрна остане и сувише много празног простора. Према томе није никакво чудо, што је доцније и сам усев врло неједнак, те појединe биљке имају више простора за своје развијање но што им је потребно, а неке га немају нимало, већ једна другу угушују.

Код врстачнога је сејања распоред појединих зрна већ много равномернији, и ако изниклe биљке немају на све четири стране у подједнакој мери слободнога простора за своје развијање. Таквог простора има само према подједнако удаљеним редовима, али не и у правцу самих редова, пошто у њима биљке стоје поређане тако рећи једна до друге.

Најбољи је начин сејања на оџаке, јер се на тај начин семе може да распореди најравномернije (у квадрату или у троуглу). Али је овај начин за већину усева засад скоро неостварљив, разуме се кад је у питању засејавање великих просторија. Такво се сејање за сад примењује скоро искључиво при сетви кукуруза. Остали усеви сеју се или омашке или врстачно.

Који је начин од ова два бољи — омашке или у редове?

С кога се год гледишта посматра, *сејање врстачном сејалицом је далеко корисније од сејања руком — омашке.* Многобројним опитима је доказано; *да је и при једнакој и при неједнакој количини семена жетвени принос при врстачном сејању не само по количини већи, него је и по каквоћи бољи од жетвеног приноса добивеног сејањем омашке.*

То ће најбоље показати ово неколико примера:

*Од 1 хетара добивено је:*

| | начин сејања | количина семена кгр. | жетвени принос у зрну кгр. | принос у слами кгр. | у 30 гр. зрнев. било је комада |
|---|---|---|---|---|---|
| *јечма* | омашке | 144 | 1984 | 2963 | — |
| | врстачно | | **2099** | 3123 | — |
| *овса* | омашке | 125 | 1395 | 2272 | — |
| | врстачно | | **1546** | 2378 | — |
| *ражи* | омашке | 200 | 3617 | 8575 | — |
| | врстачно | | *4507* | 11075 | — |
| *јечма* | омашке | 180 | 1824 | 2392 | 866 |
| | врстачно | *140* | **2021** | 2354 | 850 |
| *овса* | омашке | 162 | 2761 | 5436 | 1263 |
| | врстачно | *123* | **3074** | 5612 | 1216 |
| *ражи* | омашке | 200 | 3417 | 8575 | 1051 |
| | врстачно | *100* | **3798** | 9975 | 970 |

Далеко би нас одвело, кад бисмо се овде упуштали у у подробније разлагање, зашто се врстачно сејање у пракси показује увек бољим од сејања омашке. Довољно је за сад, што из напред изложенога можемо јасно увидети ове користи од сејања врстачном сејалицом (у односу према сејању омашке):

1. Распоред семена у земљи је равномернији;

2. Дубина уношења семена у земљу може се по вољи подешавати и, кад се према врсти семена и земље једном подеси, она је за све редове — за целу њиву скоро потпуно једнака:

3. Тиме се постизава *знатна уштеда у семену*, која често може изнети и читаву половину од количине потребне при сејању омашке;

4. Тиме се у исто време постизава и *равномерно ницање* свега семена унесеног у земљу;

5. Тако је исто и развитак биљака од ницања до сазревања равномернији;

6. Опасност од полегања је знатно мања;

7. Жетвени је принос увек већи и по количини и по каквоћи.

Из свега овога пољопривредници могу видети да је *врстачна сејалица једна од најкорисшијих машина и да, према томе, набавку њену треба увек претпостављати набавци жетелице.*

III **Кад треба сејати?** — И време сејања је од врло великог утицаја на пораст и жетвени принос свакога усева.

Сва досадашња многобројна испитивања и опажања довела су до овог општег закључка: *да су убокоравање појединих усевних биљака, заметање плодова њихових, сигурност жетвеног приноса и количина и каквоћа његова утолико већи, уколико је сејање извршено раније.* Тако је нпр. при једном огледу нађено:

| ВРЕМЕ СЕЈАЊА | Јара пшеница | | | Јари јечам | | | Јари овас | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | принос у зрну грама | на 1 биљку долазило је сламки | од 100 сламки пустило је влакe | принос у зрну грама | на 1 биљку долазило је сламки | од 100 сламки пустило је влакe | принос у зрну грама | на 1 биљку долазило је сламки | од 100 сламки пустило је влакe |
| 18 марта | 188·1 | 6·0 | 100·0 | 291·3 | 8·0 | 98.5 | 283·0 | 4·5 | 92·8 |
| 3 априла | 92·3 | 5·0 | 94·3 | 177·3 | 7·9 | 86·8 | 207·2 | 4·0 | 91·4 |
| 18 „ | 37·8 | 1·4 | 79·0 | 114·7 | 5·4 | 83·3 | 87·2 | 3·1 | 87·1 |
| 3 маја | 0·7 | 1·3 | 73·3 | 61·5 | 5·0 | 74·3 | 31·3 | 2·9 | 85·8 |
| 18 маја | ништа | 1·3 | 53·3 | 15·7 | 2·9 | 62·3 | 6·8 | 2 6 | 50·0 |
| 3 јуна | ништа | 1·3 | 25·6 | 7·2 | 2·7 | 36·4 | 4·3 | 2·1 | 12·3 |

Ни овде се не можемо упуштати у расправљање, зашто је све тако. Назначити опет време, кад је најбоље коју врсту усева сејати, просто је немогућно, јер то зависи: од климатских и метеоролошких прилика (да ли ће пролеће које године пре наступити или доцније) од надморске висине земљишта, (да ли је на којој висоравни или у долини) од положаја његова према сунцу (да ли је на осоју или присоју), од врсте земљишта (да ли је песковитије или глинастије) итд. итд.

Можемо само ово рећи: најпогоднији тренутак треба да одређује сваки земљорадник посебице, држећи се при том увек начела: *да је боље и прерано него сувише задоцњено сејање.* Чим прилике, т.ј. поглавито топлота времена и влага земљина то допусте, ваља одмах предузети сејање. Ако се неки пут и превари у својој нади, т.ј. ако неки пут и наступе преко очекивања позни пролећни мразеви, који могу нанети веће или мање штете осетљивијим усевима (као што је нпр. кукуруз), — то не треба ни једног земљорадника да плаши и одвраћа од раног сејања. Неизвесност (ризик) је и наче одлика земљорадње, али за то она ником не даје права да одступа од основних начела, утврђених дугогодишњим искуством.

**Вл. М.**

## ПРИПРЕМАЊЕ ЗЕМЉЕ ЗА ПРОЛЕТЊЕ, ЈАРЕ, УСЕВЕ

Све јаче и јаче избија на површину важност и потреба јесењег орања и за сетву јарих усева, јер не само што се разорана земља с јесени утицајем мраза и атмосферских талога преко зиме, распадне и истроши, већ се снабде и потребном влагом, која је од предсудног значаја на пораст и плодносно успевање потоњих биљака. Ово важи како за тешке и збијене земље, тако и за све лаке земље, па и за саму пескушу. С јесени, дакле, треба земљу орати, како за озиме тако и за пролетње усеве; а орање и уопште употребу плуга с пролећа, треба свести на најмању меру и употребити га само у случајевима, када се из буди којих разлога, јесење орање није могло извршити.

Као главни разлог да пролетње орање треба избегавати, јесте то: што се пролетњим орањем земља никад не може онако припремати, као што је припреми мраз, тај „најбољи орач“, после јесењег орања, а што је најглавније, свака земља, особито пескуша, после пролетњег орања, врло лако и врло брзо губи влагу, нарочито у местима и пределима, где с пролећа дувају чести и јаки ветрови, те бачено семе дуже клија, а поникле биљке никаде не показују онако бујан пораст, као оне које успевају на земљама још с јесени ооранима.

Да је влага биљкама уопште потребна и да оне биљке много боље и сигурније успевају, које налазе више влаге у земљи, опште је позната ствар, а за доказ може нам послужити нпр. овас, који од дана клијања, па до жетвеног стасања, узима преко 400 пута више воде (коју испушта кроз лишће), него што је целокупна тежина његовог жетвеног приноса.

Због тога треба целокупну обраду земље с пролећа свести само на употребу бране, дрљаче и ваљка, чиме ће се земља само уситнити и поравнати за сејање, претпостављајући да је јесење орање извршено. У овим случајевима најбоље је употребити брану, а да би она имала што јаче дејство, треба је оптеретити још каквим теретом (нпр. дрвљем, камењем, земљом, и др). Ако ли је земља и тврда и збијена, онда се најпре може употребити лака (њивска) дрљача, па за њом брана. Најзад, ако је земља још и грудаста, онда пре бране треба пустити тежу дрљачу или ваљак, али не онај са равном површином, већ т.зв. прстенасти ваљак, како се не би успоста-

виле (довеле у везу) косасте (капиларне) цеви, те на тај начин омогућило лакше и брже испаравање, а с тим и исушивање земље.

Ако се, пак, земља, буди из којих разлога с јесени није могла узорати, онда се још може допустити пролетње орање, *али по могућству што иликe*, јер свако дубље орање с пролећа скопчано је са већим губитком влаге што се неминовно клони на штету жетвеног приноса.

Све напред поменуте радове око пролетњег припремања земље за сетву јарих усева, треба по могућству извршити што раније — управо онда, чим снег окопни и земља се просуши, јер раниjом обрадом изгубиће се мање влаге, а даће се могућност семену од корова (у ово време највише горушици, дивљој роткви др.) да пре клија и развије се, који ћемо пред само сејање лакше и темељније уништити (дрљањем, а, ако је могућно, још боље раствором зелене галице од 15 процената), те на тај начин обезбедити развитак и плодоносно успевање посејаних биљака.

**Рад. А. Нешић**

---

# БЕЛА СЛАЧИЦА

(Sinapis alba L)

**(По Н. В. Сидорском[1])**

— Благ. Д. Тодоровић —

(наставак)

**Сетва.** — На тај начин утврђује се, да бела слачица у поређењу с јарим житом *тражи за клијање семена више влаге а мање топлоте*. А поређена са уљевним усевима, нарочито с конопљом[1], *захтева код подједнаке топлоте мање влаге*. Отуда излази, да белу слачицу, као и остале уљевне усеве, на пр. конопљу, треба сејати с пролећа што раније, чим мину мразеви, т. ј. у исто време кад и јара жита, или одмах за овима.

На случај, да се сетва не би извршила кад и јара жита, бела слачица може се сејати и нешто доцније, т.ј. не само у марту и почетком априла, већ и у току целога маја, јер она стасава за врло кратко време, т.ј. за 10—13 недеља. Неки шта више и удешавају да сетву беле слачице изврше на више парчади но у различно доба, да би тако олакшали посао око жетве. Али у сваком случају треба претпоставити рану сетву познијој, стога, што је тада највише влаге у земљи а с тим и најправилније клијање. Јер, ако се семе баци у суву земљу, не ниче добро, а кад дуже времена прележи у земљи, онда добар део и сасвим пропадне. Осем тога, рану сетву треба претпоставити познијој, и с тога што позније засејана слачица пати од бухача (Haltica).

Бела слачица сеје се *омашке* и у *врсте*. Сејање у врсте треба претпоставити сејању омашном, јер иде мање семена, биљке имају више светлости, а приликом уклањања корова, могућно је и земљу обрађивати, прашити, између редова.

Било да се сеје у врсте или омашке, ваља пазити, да се семе не сеје дубоко, јер је оно ситно, мало. Сејати га треба у дубини од 1·5 до 2·5 см., према томе, да ли је земља више или мање влажна, и да ли је тежих или лакших особина. По сетви, земљу треба прећи дрљачом или ваљком.

Кад се сеје у врсте, онда на хектар треба семена 10 до 13 килограма, а кад се сеје омашке, иде 13 до 20 килограма. Ни у једном ни у другом случају, не треба штедити семе, а нарочито код позније сетве, јер у том случају бела слачица, кад је оређа, или кад добро не поникне, највише страда од бухача. Ако је усев густ, лакше га је проредити него подсевати.

Клијавост семена беле слачице траје 3 до 4 године, али је наравно утолико мања, уколико је семе старије. *Нобе* је нашао, да је већ после две године од 100 зрна никло само 76 т.ј. клијавост је смањена за 24%, те према томе за сетву ваља узети свакад свеже т.ј. *једногодишње* семе.

Бела слачица ниче брзо, трећег или четвртог дана по сетви, само ако су за то иоле повољне погодбе. Ако не поникне после 7 дана, може се као насигурно узети, да су узрок какве ненормалне прилике, те зато треба удвојити пажњу, и ако је могућно пронаћи сметње и уклонити их. Кад поникне, онда брзо расте док не истера други лист, а затим се неко време утаји, јер тада, — по мишљењу *Вагнера* троши свеколику снагу своју на развијање жила, да се њима што боље учврсти. Кад мине то доба, онда јој се надземни део почне поново развијати, тако да већ после 6 до 7 недеља отпочне и цветати, продужавајући и даље своје порашћивање. Цветање се продужава за подуже време за 2 до 3 недеље, тада је њива покривена лепим жутим цветом и ројевима пчела јер ове на њ радо слећу. Кад биљке добију смеђу боју, онда је знак да је бела слачица зрела и да је време приступити њеној жетви. То доба настаје, као што је споменуто, за 10 до 13 недеља након сетве, а да ли ће оно наступити раније или касније, зависи од погодаба места.

**Нега.** — Бела слачица посејана ради производње семена, потребује извесне неге за време свога раста. Ако је посејана омашке, онда се поникле коровске биљке морају оплевити руком или плевачицом, а ако је посејана у врсте, онда се растојање између врста може обрадити и прашачем, у ком се случају поред уништавања корова још и земља обрађује, чиме се и жилама приводи ваздух који је преко потребан за развијање сваког па и овог усева. Само том приликом треба пазити, да се при раду не одсеца усев. По употреби прашача треба оплевити руком и оне коровске биљке које су у врстама, т.ј. између биљака беле слачице. И, кад се ово уради, онда треба приступити и прорећивању беле слачице. Тај је рад, кад се она производи за семе, зрна, *најважнији*, те се стога не сме пренебрегнути. При прорећивању ваља имати на уму ова правила:

1. Због тога, што је свакој биљци беле слачице потребно, да за развијање има простора од 45 до 60 квадратних сантиметара, то, ако је сетва вршена у врсте, удаљене за 30 до 35 см. прорећивање ваља извршити тако, да биљке у врстама буду једна од друге раздалеко за 6 до 8 см.

2. Приликом прорећивања ваља пазити, да се задрже најразвијеније биљке, а ако оне не би биле на том одстојању, онда је боље оставити и веће растојање, него задржати биљке слабога раста. Због тога, што се бела слачица кад се гаји ради семена, *мора прорећивати*, ваља имати на уму, да се приликом сетве не штеди семе, т. ј. да се овога баци више но што га стварно треба, јер ће у том случају и само прорећивање испасти увек боље, него кад се ређе сеје.

3. Да се задржане биљке боље развијају, треба приликом прорећивања и земљу чим било колко-толко истрошити, и около њих земљу поравнити и очистити, а том приликом ишчупати и корење свих коровских биљака, да се не би поново појавиле.

4. Коров треба уклањати и с површине између редова. Сав коров с врста и између њих, као и разређене биљке беле слачице, могу се изнети, а могу остати и између редова, но у том случају, не треба их земљом претрпавати, да се не би поново примиле.

И тако, нега беле слачице, састоји се у плевљењу, прорећивању и прашењу земље. Ти се послови врше по овоме реду:

Плевљење треба предузети после 5 до 10 дана по ницању усева, а то је онда кад се јасно разликују редови беле слачице а с тим и бела слачица од других биљака.

Прорећивање се врши у доба, кад се може оценити степен развијања беле слачице, т.ј. кад се могу разликовати јаче развијене биљке од слабијих. Што се овај рад изврши раније, утолико је боље.

Напослетку долази прашење земље. За то је најбоље време, кад после какве кише буде сувљи дан. Тада ће се створити покорица на површини земље, коју том приликом треба разрити. Обрађивање земље прашачем, јавља се у то доба као неопходно потребно; тај рад треба по потреби и поновити једном или два пут.

У негу, спада још и одбране беле слачице од разних њених непријатеља.

**Непријатељи.** — Бела слачица има међу инсектима више непријатеља. Између њих најважнији су:

*Бухач* (Haltica). Има их од више врста. Они по који пут могу белу слачицу и сасвим да упропасте. Штете лишће, нарочито младо, јер га радо брсте. Средства противу њих своде се на то да се изазове брже порашћивање беле слачице, те да

[1] Конопља и лан као *предивне биљке* овде су уврштене у *уљевне усеве* јер ту и спадају, кад се гаје ради семена за производњу уља.

им не подлегне, а то се у највише прилика постигне што ранијом сетвом, одмах чим мину пролетњи мразеви, т.ј. док је земља доста влажна. Остале мере више су за гајење у маломе, а не и за њиве. *К. Чернов* препоручује да се семе ради овога пре сетве потапа у густ раствор кухињске соли, но огледи *Сидорскога* утврђују да уколико је раствор соли гушћи и уколико семе у њему више часова престоји, да је утолико слабије клијање семена.

*Ланена гусеница* (Plusia gamma L). Такође је велики непријатељ беле слачице. Најпре напада на крсташице, где спада и бела слачица, а доцније прелази и на друге усеве: лан, конопљу, кромпир итд. Кад је има много, бела слачица се не може спасти. У средства противу ње убрајају се: истеривање свиња с пролећа на пашу, да униште чауре ове гусенице, орање с јесени, прскање петролеумовом емулсијом,[1]) прскање врелом водом итд.

*Репичин тестераш* (Athalia spinarum Fabr). У облику гусенице сатире лист и цвет беле слачице. И за њу се препоручује прскање врелом водом, петролеумовом емулсијом, затим збирање гусенице, дубље орање заражених њива касно с јесени и сејање усева на који ова гусеница не пада.

*Бели купусар* (Pieris brassicae L). Такође као гусеница брсти лишће беле слачице. Најбоље је средство: скупљање гусеница руком.

*Ливадски лептир* (Eurycreon sticticalis L). Гусеница овога лептира напада на разне усеве (репу грашак, диње, тикве, дуван и луцерку) а често и на белу слачицу. Средства су противу ње: опшанчавање заражених места да на незаражена места не би могле прелазити, збирање и уништавање гусеница, сагоревање стрњике итд.

Уопште ваља напоменути, да на крсташице, у које спада и бела слачица, наилазе многи инсекти, те за то ваља бити смотрен па употребити на време најзгоднији начин за његово тамањење.

**Жетва.** — Као и код свих уљевних усева, тако и код беле слачице, жетва је мало тежи посао. Тешкоћа је ова у томе, што је потеже наћи право време кад треба приступити самој жетви, да се не пожње кад је зелена, или да се не жање у доба кад је семе већ просуто по земљи. Ако се жање раније, онда семе обично није довољно једро, те му је стога и цена лошија. Пољопривредник се у том случају налази отуда пред питањем: да ли да има мање но бољег семена или више но лошијег. Ипак код беле слачице, према другим уљевним усевима, знатно је лакше удесити време за жетву, јер код ње испада семе из љуске само тада кад је презрела. Жети је треба, кад њива добије више мање једнообразну жуто-смеђу боју.

Жетва пада у јулу а врши се српом или косом. Не може се рећи коме од ових оруђа треба дати првенство, јер то зависи од вештине радника како њима влада, но стога, што се косом брже ради, у највише прилика истиче се као практичнија. А кад се косом ради пажљиво, испада мање семена но српом нарочито у случају кад се биљке хватају руком за горњи део т.ј. где су љуске са семеном.

Бела слачица може се и чупати, но тај је начин понајскупљи а предузима се само у изузетим случајевима.

Неки препоручују да се пожњевена слачица повеже у снопове и слаже у крстине, а неки опет истичу, да је боље оставти је по њиви у откосима или руководима да дозри па је затим покупити и зденути у пластове. Но у једном и у другом случају, велики је растур семена, а нарочито приликом преноса до гумна. и зато, да би се ова штета умањила, најбоље је, да слачица у откосима престоји један дан, а затим да се пренесе у какву шупу или какву одају под кровом. Зебња, да ће се пластови уплеснивити не треба да постоји: пластови, нарочито ако су мањи, проветраваће се добро јер је слама дугачка и разграната те се стога добро не слаже. Тако у пластовима треба држати слачицу док се осуши, ради чега их по потреби и преврнути, и онда је омлатити.

Ваља обратити пажњу да се превожење беле слачице врши што пажљивије: кола треба да су застрвена чаршавом или мушемом и да се не повреди много. И гумно, добро је, где је то могућно, да је чиме застрвено.

**Вршидба.** — Вршидба се изводи млатилима, стоком и вршалицом. У последњем случају употребљују се нарочита сита, па ако их не би било, може се рад извршити и без њих. Уопште може се рећи, да се вршидба беле слачице, врши лако, па и рад млатилима није тако спор.

Добивено семе треба пречистити најпре на вејалици а затим на тријеру. Кад се вршидба обавља на земљи, онда се семе помеша са земљом и каменчићима, па му то знатно убије цену, зато треба пазити да гумно, на коме се вршидба изводи буде што чистије и што боље утабано, а по могућству, као што је споменуто, и чиме застрвено.

**Принос.** — Принос је од хектара 650 до 1650 (по Крафту 700 до 1300) килограма у зрну, у срдњу руку дакле 980 килограма а сламе стабљике од прилике два пут толико. Хектолитар зрна тежак је 64 до 80 кгр. За чување семена нема никаквих особености, т.ј. чува се на неки начин као и пшеница и раж, и др. слични усеви. Цена је од 100 кграма зрна 20 до 40 динара и по који пут још и већа (по Крафту 30 до 32 фор). Од 100 кграма зрна добива се око 30 кграма врло доброг уља. Уљане погаче нису за исхрану стоке, јер се од њихових састојака мирозина и мирозино-киселе калије, кад су у присуству с водом, ствара неко етарско уље, којег ако има у већој количини, изазива запаљење слузавих покожица и желудца, често у толикој мери да грло свршава и смрћу. *К. Даман*, давао је дневно кравама по 1·5 кграм уљаних погача од беле слачице. Краве су му првих дана биле добро у снази и давале више млека, но у даљем току омршавиле су јако, и од 29 њих на броју, две су угинуле са запаљењем желудачнога растројства. а многе од њих страдале су у другим размацима времена од затвора и разних отока. Чим се престале давати уљане погаче, краве су оздравиле без нарочитога лечења.

Даље *Дам анвели*, да је и храњење стоке слачичином дрождином у већој мери такође опасно за стоку. А *Притш* наводи за то и један пример, како је неки економ давао својим кравама слачичину дрождину (која је била прерађена у течност — ширу,) у смеси с већом количином воде у виду напоја. Дрождина помешана с водом, добила је млечно — жуту боју у које је био талог налик на мекиње, који је приликом мешања јако мирисао на белу слачицу. Већ након пола часа, све су краве, њих 9 на броју, биле јако узнемирене, и више мање у грозничавом стању и с несигурним ходом; једна крава пала је већ после 24 часа, а остале су спасене после 6 до 8 часова давањем ланена семена. При секцији угинуле краве, нађено је „запаљење желудца с јаком инфилтрацијом слузавих ткања и питијастим ексудатом дебљине палца на серезној покожици и затворено дебело црево".

На свом је месту да споменемо и то да је слама беле слачице штетна по здравље домаће стоке. Зато стока врло нерадо и једе ову сламу. Осим тога, слама је ова узрок, те млеко и масло добије неки непријатни укус.

**Закључак.** — Да из свега овога, што смо говорили, изведемо закључак.

Гајење беле слачице има својих добрих а и лоших страна.

Добре су јој стране;

1. Што је задовољна сваком земљом. У томе, може се рећи, није никакав пробирач;
2. Што не страда од мразева;
3. Што лако подноси сушу;
4. Што мање изнурава земљу по остали уљевни усеви;
5. Што њено гајење не захтева нарочите вештине а ни много труда ни капитала;
6. Што она, као и сви усеви са широким лишћем, добро заклања земљу и ову оставља за собом у чистом стању, јер угушује коровске биљке.

А лоше су јој стране:

1. Што изнурава више земљу но стрнине, судећи бар по састојцима које има у себи;
2. Што је нападају многи инсекти а често и у јакој мери, да је и упропасте; и
3. Што њена слама и уљане погаче нису добра храна за стоку.

(Свршиће се)

---

[1]) Да бе начини ова емулсија по *К. Л. Брамову* узме се 67% петролеума (гаса) и 33% сапуна. Сапун се претходно раствори у води и раствор загреје до кључања. Кад то буде, раствор се скине са огња, успе се у њ петролеум и затим добро промеша. Добивена течност је беле, млечне боје. *Један* део те течности ваља помешати са 16 делова воде. Тада ће у води бити око 2% петролеума и том смесом треба прскати лишће које пати од лисних ваши и различних гусеница.

## ЗДРАВСТВЕНА УПУТСТВА ЗА ТЕЖАКЕ

пише Д-р. Доб. Гер. Поповић

(НАСТАВАК)

30.

Не лежите ни за кратко време и никако не спавајте на земљи. И на суву земљу лећи, нездраво је: а на влажну земљу или траву — сигурна је болест.

31.

Око стана нека је увек чистоћа и сувота.

Сточну стају свињац, кошару и друге зграде за стоку подижите што можете даље од куће.

32.

Не бацајте ђубре око куће.

Не пуштајте стоку, да око куће иде и загађује.

Не вршите нужду свуд где стигнете око куће. Ископајте за то руну и мало је оградите — направите нужник.

33.

*Добра храна* држи човека. Она му даје снагу и моћ. И кад човек ништа не ради, он троши своју снагу и мора да је надокнади добром храном.

А кад се свакодневно раде тешки и напорни радови, тада је добра храна у толико потребнија.

*Рђавом и недовољном храном тело се наше истроши и пропада.*

34.

Храни се добро а ради разумно, па ти неће ништа бити до год живиш. — „Храни се, да се од зла браниш".

35.

Не штеди на храни. Не одвајај од уста, било да на страну остављаш, било да то трошиш на друге некорисне ситнице.

Знај: да ће те све то доцније много скупље стати, па ти ништа више неће ни помоћи.

36.

Једи три до четири пут преко дана.

После свршеног дневног рада — у вече — нека ти је оброк највећи.

Не ради одмах после рада и уморан, већ се одмори неко време.

Не ради одмах после јела, док се не одмориш бар за један час (сахат).

Не лежи одмах чим вечераш; нека прође најмање два до три часа.

37.

Најбоље је да једеш хлеб пшеничан или мешавину пшеничног и кукурузног или пшеничног и ражног брашна.

Хлеб нека је добро умешен и чист од пепела.

Боље је кисео хлеб него пресан — проја и погача.

Даље треба да је хлеб добро печен, да није гњецав.

38.

Сув хлеб је недовољна храна. Уз хлеб увек узми комад сира, меса или мало кајмака.

39.

За јело узми шта имаш: пасуља, сочива, грашка, купуса и зеља зачињеног машћу или зејтином.

Најбоље је кад у томе јелу има и по који комад меса.

40.

Не једи само паприке, лука, расола и сирћета, јер то није никаква храна.

Али „И паприку љуту и кисело сирће," „ко узима мудро, зачина му биће."

41.

Не пости све постове онако као што си научио.

У све веће постове ти највише трошиш своју снагу.

Сирћетом, луком па и сувим хлебом не можеш је надокнадити, зато ћеш и брзо пропасти.

Знај: „да грех није у јелу, већ у злу делу".

(наставиће се)

## ОБЗНАНЕ

### ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ .

Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да је **НОВО** семе пристигло и то најбоље француско — „Прованс," *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена му је одређена 1·70 динара од килограма.

**Управа Пољопривредне Станице окр Подринског у Шапцу** — отпочеће вађење и продају воћних и украсних садница од фебруара ове године, које ће трајати све дотле, докле не отпочне кретање сокова. Стога сваки, коме су саднице потребне нека се на време пријави Управи, јер се воћке раније посађене далеко боље примају, него оне које се буду садиле доцније за време мезграња.

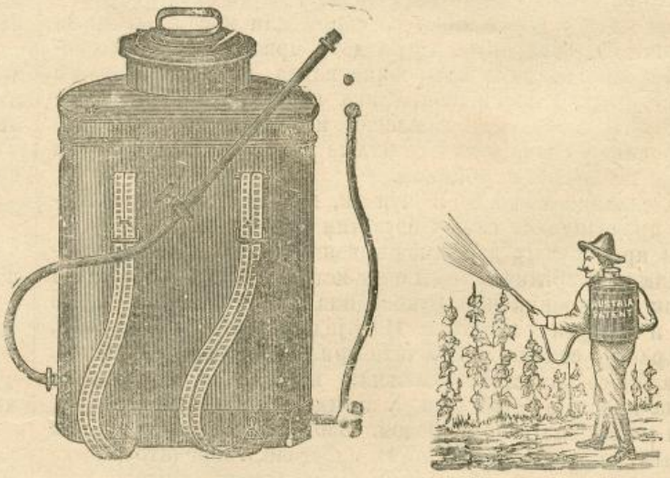
Ценовник се шаље сваком на захтев бесплатно.

## ОГЛАСИ

ЋУПРИЈСКОМ ВИНОГРАДАРСКОМ УДРУЖЕЊУ, ПОтребан је од 1 марта тек. године стручан виноградар. Ко се осећа способан нека се са молбом и сведоџбама јави до 25 тек. месеца. Плата је до 80 динара месечно. Поред плате има у винограду бесплатан стан и огрев. 2—2

### ВИНОГАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија", као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.



Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Стапојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 2—10

**Преглед 7 броја Тежака.** *Чланци:* Како и кад се земља наводњава. — Један нов штеточина на дуду и другом биљу. — О семену и сетви. — Припремање земље за пролетње јаре, усеве. — Бела слачица. (свршиће се). — Здравствена упутства за тежаке (свршиће се). — *Белешке.* — *Обзнана.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ КАДРЕ, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТИЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ИРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 8 и 9. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 МАРТА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ЈЕДАН КОРИСТАН ПРЕДЛОГ

Српско Пољопривредно Друштво добило је писмо ове садржине:

*„Управи Српског Пољопривредног Друштва,*

Према извештајима из западних и југо-западних крајева Србије, крајем прошлог и почетком овога месеца пао је знатан снег, тако да га местимице има дебелог и преко 1 метра.

Ако се тај снег буде лагано и поступно топио па уз то се деси да и киша пада у јачој мери, онда можемо очекивати наглу поплаву, која ће неминовно нанети знатну штету имањима дуж река.

Сасвим је појмљиво да се не може ништа предузети против наглог топљења снега, али се могу и треба предузети мере да поплава не дође изненада и да се колико је год могућно умањи штета од ње.

Такве мере треба што пре предузети, јер није искључено да пре него што се овај снег отопи, падне други и да тако са дебелим снегом покривена земља уђе у месец март, кад већ почну радови у пољу.

Пошто и поред свег мога заузимања, немамо дуж наших река организовано посматрање придоласка и опадања воде, помоћу којих би се, поред других користи, могла најмање за 24 часа унапред ставити прогноза о јачини придоласка воде, то треба одмах настати да се у горњим деловима наших главних река отпочне редовно пратити придолазак воде и о томе извештавати телеграфски сва остала места дуж реке.

Чим се почне снег нагло да топи, треба та посматрања вршити и извештавати свака 3—4 часа, а ако вода сасвим нагло долази, онда и сваког часа, и дању и ноћу. Уз то саопштити увек и какво је време, а поглавито ако је јако отоплило или ако киша пада.

На тај ће се начин моћи спречити да поплава не изненади нижа места, као што је то био случај за време прошле поплаве, кад је Морава изненадила железничку дирекцију својом навалом на пругу код Ћуприје и на другим местима.

Треба имати на уму да вода, ма како нагло долазила ипак не може да прође за 24 часа дужи пут од 100—120 километара а то значи да сва места која за ту даљину леже низ реку, могу за 24 часа унапред знати каква опасност прети, па ће према томе спасавати оно што се спасти може, а предузеће и мере за одбрану.

Дуж Јужне и Велике Мораве као и дуж Нишаве иде у главном наша железничка пруга, стога би најподесније могли чувари пруге и чувари мостова да врше поменута посматрања и да шаљу извештаје, а дуж Западне Мораве и других река, могли би тај посао вршити, где има чувари мостова или да се одреде нарочита лица.

Пред те мере, која се може применити на нашим већим рекама, треба настати преко полицијских и општинских власти, да се очисте корита потока, речица и река од свега онога што би могло воду успорити и гонити је да иде у страну, поглавито уклонити ограде, прегаде, врзине, гатове и томе подобне препреке, за правилно отицање воде.

Ако се поменуте мере одмах предузму, онда се може још у неколико умањити штета, али ако се оне пренебрегну, онда поред штете коју смо имали од прошле сушне године, можемо дочекати и јачу штету од поплаве.

На томе послу треба споразумно да раде Министарства: Привреде, Грађевина и Унутрашњих Дела.

Сматрао сам за дужност да као члан Српског Пољопривредног Друштва, скренем пажњу Управи тога Друштва, како би она узела иницијативу у томе несумњиво важном питању за нашу привреду“.

8 фебруара 1905 год.
Београд.

Члан Српског Пољопривредног Друштва
**Н. И. Стаменковић**

* * *

Српско Пољопривредно Друштво доставило је овај предлог свога редовног члана г. Н. И. Стаменковића, господи Министрима: Народне Привреде, Грађевина и Унутрашњих Дела и молило их да га они по могућству изведу, пошто Друштво нема за то могућности.

## НАПОМЕНЕ ПРЕД СЕЈАЊЕ ЛУЦЕРКЕ

— Рад. А. Нешић —

Луцерка је једна од најважнијих пићних биљака. Она даје изврсну сточну храну у зеленом стању, а и као осушена, у виду сена. Сем тога, она има једну врло важну особину, да помоћу гљивица (бактерија), које живе на њеном корену, црпе

из ваздуха један врло важан саставни део биљске хране — *азот* и присаједињава га земљи на којој успева, те сви усеви, који за њом долазе, много бујније и плодоносније успевају, а нарочито стрнине.

Углавном разликујемо две врсте луцерке:

1. Обичну луцерку или *плаву вију*; и
2. *Жуту* или *пешчану* вију.

Пошто се пешчана луцерка гаји само онамо где плава вија (луцерка) не успева, а сем тога не траје дуго и не даје онакав принос, као права луцерка, то ћемо овде говорити само о обичној или плавој вији — луцерки. Луцерка најбоље успева у топлом и сувом поднебљу. Влажно и магловито поднебље не годи јој и ту не траје дуго, нити даје добар принос.

Земља треба да је дубока, трошна и кречна. За добро напредовање луцерке од великог је значаја да је здравица пропустљива, јер њен корен продире дубоко у земљу, често и до 4 метра, и уколико је корен дубље у земљи и јаче развијенији, утолико ће и надземни делови бити бујнији. Нарочиту пажњу обратити да здравица није влажна и мочарна, јер у том случају луцерка неће добро успевати. Због тога је потребно да се такво земљиште најпре одводни помоћу подземних канала, или дренаже, па тек онда засеје луцерком.

Луцерка траје и даје добар принос 6—12 година. Због тога се не уврштује у плодоред, већ се сеје на засебном земљишту. Најчешће се сеје после окопавина за које је ђубрено. Ради тога земљиште се у јесен дубоко пооре и остави преко зиме да се слегне и измрзне. С пролећа се земља поново пооре али плиће и у супротном правцу, или се дрљачом подрља, коров и грудве покупе, па потом приступи сејању. Луцерка се сеје или сама за се или у друге усеве, озиме или пролетње.

Најбоље је сејати је у јечам или раж, а може се сејати и у лан, ситну пројe, репицу итд. Ако се сеје у озиме усеве, може се заједно са њима посејати још с јесени; а ако се сеје у пролећне усеве, онда се прво посеје усев, па затим луцерка, или се посеје тек онда, кад усев никне. У сваком случају треба усев ређе посејати, а луцерку гушће и по извршеном сејању земљиште прећи олаким ваљком, јер ће онда у толико боље и равномерније нићи. Само сејање може се извршити омашке, што је боље, или у врсте. Ако се сеје омашке, онда је потребно на хектар 35—45, а ако се сеје у врсте, онда треба 25—35 килограма семена на хектар.

Кад се луцерка сеје сама за се, онда сејање не треба очпочети пре Благовести а може се сејати и до Ђурђева дана, па и у првој половини месеца маја. Кад се луцерка сеје за се, онда при сејању треба нарочиту пажњу обратити да се семе што равномерније посеје и да не дође дубље у земљу од 2 см. После сејања треба земљу прећи лаком дрљачом, а најбоље браном, која ће извршити правилну поделу семена а у исто време очистити земљу од ситнијих грудава.

Извршили сејање ма на који начин и ма у које време, треба обратити нарочиту пажњу на избор семена, јер ако нам оно не буде добро, нећемо имати никаквог приноса од луцеришта, које мислимо да заснујемо. Добро и здраво семе од луцерке боје је плавичасто жуте, а облика дугуљастог и више пасуљастог. Ако је семе боје затвореније — мрке, значи да је старије од две године и да за клијање није способно. Исто тако, ако је семе друкчијег облика, него што поменусмо, значи да у њему има примеса од другог семена. Чистота семена треба да је најмање 95% т.ј. свако семе које набавимо, треба у себи да садржи најмање 95 делова чистог и доброг семена од луцерке. Клијавост треба да буде најмање 90%, т.ј. од 100 зрнаца кад се баце у земљу, треба да клијају најмање 90.

Да би се луцерка у младости што јаче и брже развила, треба је у првој години чистити од корова и чувати од попаше. Друге године по сејању, с пролећа, треба луцериште дрљати и то чим се земљиште просуши. Приликом дрљања треба сав коров пажљиво покупити и изнети с луцеришта. Дрљање треба на даље вршити сваког пролећа, а тако исто и с' јесени, што је потребно нарочито стога, да би се створила могућност продирању влаге у дубље слојеве и тиме створили услови за јаче развијање корена, а с тим и целе биљке.

Старија луцеришта треба ђубрити по могућству сваке друге или треће године. Исто тако, треба ђубрити и она луцеришта, код којих приметимо, да се сем луцерке појављују и друге траве, јер је то знак да земљиште није погодно за луцериште и да нема у себи оних хранљивих градива, која су потребна луцерки за њено успевање.

За ђубрење треба употребити добро згорело стајско ђубре, компост (мешанац, буњиште), лапор или пепео. Овим се постизава већа бујност у порасту, нарочито у оним земљама, које по својим физичким особинама и хемијском саставу не одговарају свима захтевима, које луцерка за своје успевање тражи.

У луцериште се јавља један биљни готован (паразит), као и на детелини, а то је *вилина косица*, која се најчешће уноси са семеном. Због тога треба приликом набавке семена строгу пажњу обратити на његову чистоту и тражити гаранцију од фирме од које се набавља, да је семе чисто и без примесе и да у њему нема семена од вилине косице. Ако смо ово пропустили, па приметимо, да се вилина косица појавила у луцеришту, онда треба заражена места дубоко прекопати, заражене биљке покупити и подаље спалити, а прекопано земљиште поново сесејати чистим семеном.

Луцерка се коси чим се појави цвет код већине биљака. Кошење се може извршити 4—6 пута, а према приликама и 8 пута преко године.

Принос је са хектара у зеленом стању 20.000—30.000 килограма, а у осушеном, као сено, 5.000—8.000 килограма.

Ако се жели произвести семе, онда га треба збирати са другог откоса, јер је семе са тог откоса оплођено и даје највећи проценат клицавости. Са хектара се може добити 250—500 килограма семена.

*

Како се ливаде, које у нас поглавито служе за исхрану стоке преко лета, услед повећања производње жита, из дана у дан све више преобраћају у зиратне земље, те се оскудица у сточној храни све више осећа, и како је већ крајње време да се и у нас уведе стајско храњење стоке у вези са испустима, то нађосмо за сходно да са ово неколико речи истакнемо важност луцерке као изврсне пијне биљке, која не само што даје обилан принос и изврсан материјал за исхрану стоке, већ ђубрава и саму земљу на којој успева, те и сви усеви који за њом долазе, успевају много боље и дају обилатији принос.[1])

## О ВИНУ У БЕОГРАДУ

Имао сам доста муке, да добијем литар природног вина у Београду. Научио сам да попијем чашу доброг, чистог природног вина по ручку и вечери, па без тога не могу да останем ни у Београду.

[1]) Семе од луцерке може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва. Друштво набавља најчувеније француско семе, које је и најбоље, а уз то још и потпуно чисто од вилине косице и добро клијаво.

Цена му је ове године 1·70 динара килограм.

Опширније о гајењу луцерке могу читаоци наћи у поуци *Луцерка* од М. Н. Лукићевића, коју је издало Српско Пољопривредно Друштво, а продаје ју по 0·50 дин. комад. Ур.

До скоро сам набављао по 50—100 литара вина из Крајине или из округа врањског; али ми је последњих дана било нестало вина, па сам хтео за неки дан да га по потреби набављам од наших гостионичара, и има већ 5—6 дана, како пробам код разних гостионичара, па никако да нађем не на какво особито, већ не могу да нађем ни најобичније чисто и природно вино. А како сам научио да пијем само чиста, природна вина, то одмах могу да познам, да ли је вино чисто и природно или не.

На крају крајева нашао сам чисто смедеревско вино у кавани „Тодора од Сталаћа“ на Тркалишту по 0·80 динара литар.

Овде ће бити од интереса, да наведем шта је натерало газду од те кафане да држи чисто смедервско вино. Тај газда набављао је раније година грожђе из Турске — „македонско“ и од њега правио вино, али је набављао и смедеревско грожђе и правио смедеревско вино. Потрошачка публика, која спада по богатству у осредње и сиромашније људе, увидела је да постоји грдна разлика у каквоћи вина између нашег домаћег вина и вина прављеног од македонског грожђа, и ускоро је почела да није домаће „смедеревско“ вино, а за македонско није хтела ни да чује.

Изгледа ми, да би то једини пут и био, да се сузбију не само рђава страна вина, већ да се сузбију и рђава домаћа вина, која су прављена, када би потрошачи престали да пију сва сладуњава вина, сва вина од којих после боли глава или стомак, сва вина густа, тамне боје, опора и кисела, и кад би тражили од гостионичара да им дају чиста, природна домаћа вина, која су умерено јака, па и слабија, са лепом отвореном бојом, са свежином (умереном киселином), која нису судовна итд. Ако тако вино не могу да добију, онда је најбоље да га и не пију, јер је у том случају вода и здравије и пријатније пиће, но ма какво неисправно вино, јер оно и на здравље штетно утиче.

О свему наведеном лично сам се уверио.

Једно ми је вино изгледало, да је направљено од неког прашка, и назвато је „ваљевско“. Чим сам га скрнуо, већ сам га био сит, јер ме је одмах опоменуло на ону причу, како је један наш трговац тамо негде на страни пробао вина, па му се допала, и погодио не знам колико хектолитара да му се пошаљу; једнога дана добио је у Београду празна бурад, и кад је се обратио продавцу, и питао га што му је послао празну бурад, овај га је известио да само треба у бурад да наспе воде и да остави неколико дана да постоји, па ће имати оно вино које је код њега пробао и купио (у бурадма је био прашак, а савесни продавац није хтео да купац плаћа и подвоз воде).

Друго сам вино купио као „прокупучко“. Оно је било јако, опоро и сладуњаво, као да је мешано са старим вином и са македонским а ко би га знао, да му није додавана и вода, шпиритус. сахарин, глицерин итд.

Већина вина, која се у Београду продају, обично су опора (пуна), јака. неприродно кисела и сладуњава; најобичније имају све ове мане, а више пута само једну од њих. Често су и врло скупа 1·50 — 2 динара литар, па ипак нису вина, већ некаква мешавина.

Вероватно је да ће се донети ускоро и закон, *да се сме продавати само чисто природно вино*, и да ће све радње које вино продају бити подвргнуте контроли; али док се тај закон не донесе, па и доцније, врло ће добро бити, да наша потрошачка публика покуша *да свој укус у оцени вина поправи*, и да уме сама оценити шта је чисто и природно вино, а шта прављено.

Наши гостионичари већином продају „вино као гром јако“, „вино као млеко слатко“, итд., а то су све нечиста и прављена вина.

Вино од кога је човек сит кад попије само једну чашу, од кога га глава сутрадан боли, од кога мора чак и да повраћа, — то није никакво вино, то је отров и не треба га пити.

Сем тога наведеног потрошачи треба да имају на уму, да има врло добрих вина: у Крајини (Неготину, Кладову, Салашу итд.), у Жупи, у Врањи и Власотинцу, у Пироту, у Прокупљу, у Књажевцу, Зајечару, Смедереву итд. и да се по неколико од њих из Београда могу удружити и преко неког свог познаника набвити добро вино, па га поделити, и да тако раде све дотле, док београдски винари и гостионичари не отпочну држати и продавати чисто, природно српско вино.

**М. Т. Грковић**

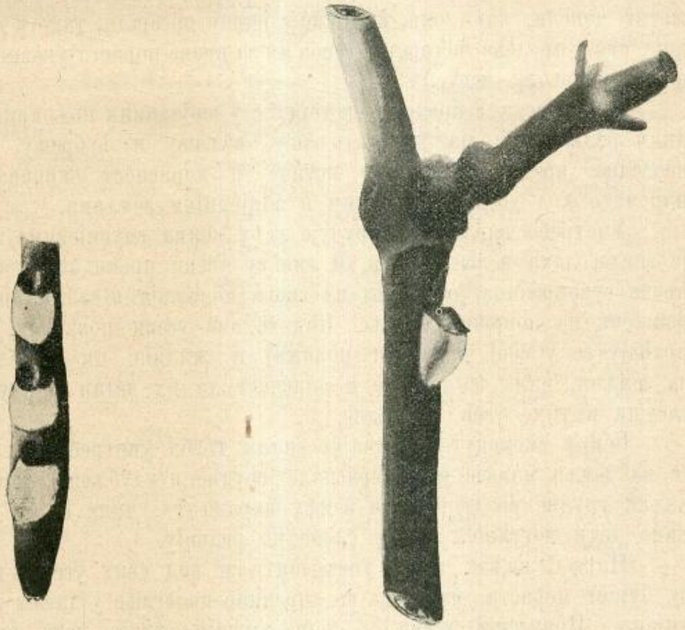
## ВАШ НА КОРИ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

— Pulvinaria vitis —

— Павле С. Петковић —

Ако виноградар при резидби свога винограда пажљиво осмотри чокоће, приметиће на кори понеког чокоћа мрко обојене, равне и ка средини нешто испупчене израштаје у величини од 2—3 милиметра. Ти израштаји нису ништа друго него ваши. Пошто су ове ваши скоро исте такве боје као и кора винове лозе то их је доста тешко распознати, те их услед тога виногадари превиђају.

Ове ваши винове лозе, које у ово доба приметимо, настаниле су се још јесенас на том месту само их ми нисмо приметили.



Женка са вунастом материјом на младом ластару с десне а на старијој кори с леве стране.

Чим је сад отоплило и сок винове лозе почео да кружи, пробуде се из зимског сна и ови створови и отпочну нов живот; почну да сишу, својом нарочито зато удешеном сисаљком, сок винове лозе, којим се хране на штету самог чокота.

Крајем месеца марта или почетком месеца априла, отпочну женке лучити беличасту вунасту материју (види слику) у коју после оплођења, почну посити врло много црвенкасто обојених и округлих јаја, из којих се за врло кратко време млади излегу. Штитови су тада мрко загасите боје а величина им је 5 милиметра у пречнику.

Чим се ваши из јаја излегу, оставе своје првобитно место и размиле се по младим ластарима из којих сишу сок за своју исхрану.

Ако се ваши на неком чокоту у већој количини појаве, онда чокот отпочне да слаби јер ове ваши сишу сок винове лозе, која треба да служи за исхрану самог чокота. Услед тога чокот слабо роди. Стога је ова ваш за виноградаре врло штетна.

Ове ваши презиме у пукотинама старије коре и сад их је најлакше наћи. Зато при резидби винограда треба чокоће чистити од старе коре, јер само ћемо на тај начин и ове ваши заједно са кором уништати. Очишћену кору треба пажљиво збрати и на ватри спалити. На овај начин уништићемо врло много ових штеточина.

Истина је да и при највећој пажњи и стрпљивости виноградара, око чишћења старе коре у којој се налазе ове ваши, остане ипак извесан број. Зато треба заостале узгред, у доба када се врши везивање и заламање лозе, пажљиво скупити и на ватри спалити.

Шпиритус и гас (петролеум) такође су врло добра средства за утамањивање ових ваши. У какав суд успе се једна од ових течности, па се парче крпе умочи у течност и онда се заражена места добро истрљају, услед чега ваши у најкраћем времену угину.

Ђубрење зараженог чокоћа такође је једно врло добро средство.

## НЕГА СТРНИХ УСЕВА У ПРОЛЕЋЕ

Да би нам усеви што боље напредовали и што обилнију жетву донели, како они, које смо с јесени посејали, тако и они, које смо с пролећа посејали, треба им за време пораста указивати и сву потребну негу.

Нега усева с пролећа састоји се у појединим пољопривредним радњама, а на име: дрљању, ваљању и ђубрењу, а у последње време увелико се истиче и корисност окопавања, нарочито код усева на тешким и збијенијим земљама.

Употреба ваљка препоручује се у свима случајевима, где је земља лака и растресита, и где су усеви преко зиме, а за време сувомразица, отргнути из свога положаја и са жилицама изнесени на површину земље. Кад се ови усеви поваљају, враћају се у свој првашњи положај и жилице им се сљубе са земљом, чиме се избегне и опасност да их ветар или сунце сасуши и тиме усев пропадне.

Сем у споменутом случају, ваљак треба употребити и кад се на земљи налазе још нераспале грудве и удубљења, јер ће ваљак грудве раздробити и земљу поравњати, чиме ће се усевима дати могућност да се слободно развију.

Најзад, ваљак треба употребити и код свих усева, који су бујног пораста, како би се спречило полегање у даљем развијању. Поваљани усеви у овом случају остају неко време прилегли уз земљу, услед чега се сокови, који из земље круже, гомилају у коленцима и међупросторима стабљике, те је оснажде да плод може издржати и да усев доцније не полегне.

Осим ваљка, препоручује се и употреба дрљаче. Употреба дрљаче је на месту, кад се земља услед великог и многог снега слегне, или се после бујних и великих киша направе удубљења и ухвати кора на површини, што све јако омета усеве у даљем и правилном развијању. У свима овим случајевима треба усеве подрљати, јер ће се земља поравњати и кора разбити, те ће усеви лакше и брже напредовати, а сем тога, даће се могућност да ваздух и влага у земљу лашке продирење чиме ће се потпомоћи и стварање биљске хране.

Најзад, дрљачу треба употребити и онда, кад су усеви сувише густо поникли, јер ће се на тај начин усев проредити, и заостале биљке у порасту окрепити, а што је најглавније умањиће се и опасност за полегање.

Поред наведених користи, дрљањем се постиже и та корист, што се уништава коров који чини знатне сметње у порасту и развијању усева.

Сем дрљања и ваљања, у пролетњу негу стрних усева долази још ђубрење и окопавање.

Ђубрење се препоручује у свима случајевима, кад озими усеви нису добро презимили и уопште, кад поникли усеви показују слаб пораст. За овај циљ употребљава се махом вештачко ђубре, као што је шалитра, суперфосфат и др., а може се с успехом употребити и добро припремљено и уситњено буњиште (компост). Само ђубрење врши се на тај начин, што се ђубриве материје — ђубре посипа преко поникних усева (т.зв. „ђубрење у главу“).

Најзад, окопавање стрних усева препоручује се и може се извршити само код усева, посејаних у време, које имају потребно растојање. Овај посао је доста заметан, а захтева и знатних издатака, али су зато и користи велике, јер не само што се земља истроши и добро очисти од корова, већ се створи и могућност за јаче (дубље) продирање ваздуха, влаге и топлоте у земљу, чиме се знатно потпомогне и брже и обилније стварање биљске хране. И биљке и брже и бујније напредују, те и обилнији плод доносе.

Окопавање стрних усева нарочито се препоручује у тешким и збијеним земљама, у ком се случају и понајбоље и исплаћује.

Све споменуте радње треба вршити кад се земља оцедила и просушила, било од зимске влаге или пролетњих киша; у противном имаће се више штете но користи.

**Рад. А. Нешић**

## СТРАТИФИКОВАЊЕ ЗРЕЛИХ КАЛЕМОВА И РЕЗУЛТАТИ ТОГА РАДА

— Лазар Сладековић —
подрумар Винодељско-Воћарске Школе

Бржем обнављању нашег виноградарства има много сметња које му не дају, да се онако брзо развија као што би требало да буде. Поред многих сметња је и та: што се не може добити довољна количина зрелих калемова из наших Државних Лозних Расадника, а од приватног произвођача још и мање. Молиоци који траже калемове обично не могу да буду задовољени, јер расадник није у стању да произведе онолико, колико је потребно да задовољи све потражиоце из своје области.

Разлози пак, зашто је то тако, јесу ови:

1. Што је код калемова увек мањи проценат примања био тако, да се мало и добијало.

2. Што се за производњу зрелих калемова није никад могла издвојити већа сума новаца (а познато је да они скупо стају), па да та сума новаца не буде без уштрба на остале послове расадничке.

То немање зрелих калемова, по моме мишљењу, учинило је, да смо у обнављању винограда прилично изостали, и да би много више подигнутих било, да је и калемова имало више.

Но да би се и тој незгоди доскочило, учени и практични виногради пронашли су начин, да се и са сразмерно мање трошкова и рада може добити и више и бољих калемова. Рад тај, назват *стратификовање зрелих калемова*, посао је којим се постиже да се на калемовима изврши срашћивање на спојном месту, и да унеколико и жилице пусте, пре но што они у приориште дођу. — Користи од стратификовања ове су:

1. Као најглавнија је корист у томе што се добива више и бољих калемова;

2. Што отпада везивање и мазање калемова, те је рад јевтиниј и брже се обавља;

3. Калемљење почиње раније, те се и доцнији радови могу боље и на време урадити; и

4. Што отпада прављење високих банака, који су се досад морали правити, те и ту отпада знатан део трошкова и времена, а и мање се земљишта запрема.

То су користи; а сад да пређемо на послове стратификовања.

У стратификовање долазе ови послови:

1. Спремање сандука;
2. Спремање маховине и дрвеног угљена;
3. Спремање подлоге и вијоке;
4. Калемљење;
5. Слагање у сундуке;
6. Разни начини стратификовања;
7. Неговање калемова у локалима за време стратификовања
8. Прпорење калемова;
9. Даља нега у прпоришту.

1. **Спремање сандука.** — За стратификовање калемова праве се сандуци у две разне величине: први, мањи, од 0·50 м. дужине, 0·50 м. ширине и 0·55 м. висине; и други, већи, 1 метар дужине, 0·50 м. ширине и 0·55 м. висине. *Грађиво* је најбоље чамовина или липовина, јер су тада сандуци лакши, те је лакше и руковање. На једној ужој страни сандука морају бити врата, која су потребна за отварање и затварање, приликом прегледања калема, као и приликом вађења ових. Дно сандука мора бити избушено (2—3 реда рупа у размаку од 0·10 м.), ради потапања, као и због проветравања, и оцеђивања сувишне воде. Поклопце сандуци немају.

2. **Спремање маховине и дрвеног угљена.** — Као једно од главнијих помоћних средстава при раду јесте маховина. Задатак је маховине да калемовима, док су у сандуцима, у довољној количини очува влагу. За тај циљ скупља се маховина по сувом времену, и то првенствено она са дужим влакнима. Мора бити чиста без коре и дрвета, као и да није плеснива (буђава). Она маховина која ће се употребити за постављање сандука по пôду и са стране, претходно се лепо руком ишчешља и пред употребу накваси водом; а то ће се најлакше постићи, ако се преко какве лесе разастре, па потом водом прелије помоћу канте са решетком. Најбоље је, а то се и препоручује сваком ко год је у могућности, да се маховина претходно добро прелије врелом водом, како би се све гљивице и инсекти, који се налазе у маховини, умртвили, те тиме се лакше сачували и калемови од плесни и других разних болести. — Кад је тако маховина водом поливена, онда се мете на каква велика решета, или лесе од прућа, да се сувишна вода оцеди. Затим се на поду у каквој соби или још практичније у великом сандуку, распростре један слој натопљене маховине, па се добро истуцаним угљеном поспе; затим се мете други слој маховине, и опет угаљ, и све тако даље док не добијемо довољну количину која нам је потребна. И онда се добро руком промеша тако, да свуда равномерно дође угаљ помешан са маховином. Угаљ одузима сувишну влагу, па често маховина постане сува; стога је потребно кад год је у таквом стању попрскавати је водом.

Ова смеша намењена је за облагање стране сандука. А никако се она не сме употребити за покривање калемова, јер би тиме био спречен приступ ваздуха, који је неопходно потребан калемовима. — Она пак маховина, која ће се употребити за покривање наслаганих калемова, односно њихових вијока, мора се не само ишчешљати и навлажити, но још секиром исецкати, да влакно маховине не буде дуже од 0·01 метра. Маховина, тако спремљена и натопљена, меша се са угљеном, као што је горе речено.

3. **Спремање дрвеног угљена.** — Задатак је дрвеног угљена, да при стратификовању убија међу калемовима сваку могућу плесан, трулеж или заметке од гљивица; према чему служи као нека врста дезинфекционих средстава. Његово присуство при раду је врло важно. Спрема се као и сваки дрвени угаљ, и то од ма ког дрвета, али пре мешања са маховином мора се иситнити тако, да парчад не буду већа од кукурузног зрна. Тако спремљен, меша се са маховином у поменутој сразмери; а сем тога, сипа се и преко наслаганих калемова, и то обично, преко сваких 5—6 реда долази 4—5 шака угљена. Обоје се може спремити у зиму, кад се најмање посла има, па само мешање извршити приликом стратификовања.

4. **Спремање подлоге и вијоке.** — Рад овај састоји се у томе: да се подлога углави, прекрати на дужини од 0·35 м.; а вијока да не буде већа од 0·06 м. Кад се тако спреми подлога и вијока на и окалеме, онда калем треба да је дугачак 0·40 м.

Тежи се да подлоге буду што правије, подједнако дебеле, како би се могле лакше у сандуке сложити, као и да сви калемови буду подједнако дугачки, као што је речено 0·40 метара дужине.

5. **Калемљење.** — Калемљење се може вршити на неколико начина; али је и овде најбоље резултате давало „енглеско спајање“ и „калемљење у процеп“.

6. **Слагање у сандуке.** — Пошто је калем готов т.ј. подлога окалемљена, настаје слагање истих у сандуке: Претходно се сандук тако намести, да му ужа страна на којој су врата дође горе, а друга супротна да буде на каквом столу. На овој доњој страни, као даље донекле на двема усправним, долази један слој маховине дебљине 5 см., и то од попарене. Исто се тако ради и даље, до свршетка пуњења сандука. Другим речима казано: сандук са три стране треба да је постављен једним слојем маховине, дебљине 0·05 м. Само на избушеној страни мање се онолики слој маховине, колико је потребно према дужини калемова, и то се има продужити постепено са слагањем калемова. — Кад је тако сандук постављен, долази слагање калемова. Калемови се ређају тако, да спојно место лежи окренуто ређачу — раденику, а подлога ка избушеној страни сандука. Они се морају пажљиво удесити да се не мичу; и при раду се мора пазити да се калемови на спојном месту никако не поремете. Затим се ређање продужује даље: калем преко калема, односно ред преко реда, докле се сандук не напуни. — Што је најглавније, треба пазити, да окца буду у једној висини; зашто је понајбоље обележити линије на унутрашњим странама сандука. На сваких 5—6 реди наслаганих калемова, поспе се 5—7 шака ситно истуцаног угљена.

Кад је то тако све урађено, односно кад је сандук напуњен до последњих 0·05 м. празнине, између сандука од калемова, тада се и ова празнина испуни маховином, врата се затворе и сандук се положи на ону страну што је избушена, на којој ће и даље лежати. — Ако се пажљиво радило, сви ће калемови лежати у једној висини, преко којих се сада метне слој од ситно исецкане, умерено влажне и попарене маховине у дебљини 3—4 см. Кад је и то урађено, сандук је готов и носи се у локал за стратификовање. Сандуци се поставе на ногаре, који су високи од пôда 0·50 м. а од зида такође удаљени 0·50 м., сандук од сандука на растојању 15—20 см.

Просторије за стратификовање треба да су: суве, довољно видне, снабдевене пећима за загревање, како би се могла уделашавати стална топлота (температура), затим треба да буде 1—2 термометра (топломера), када за натапање. У том локалу треба имати сталног настојника, који ће даље радовати изводити.

7. **Разни начини стратификовања.** — Стратификовање калемова може се извршити на више начина; али као понајбоље показала су се ова три начина, и то: начин *Рихтеров, Верне-а, Мос и Шандона*. Но сваки од та три начина код нас није показао једнаке и задовољавајуће резултате, о чему ћемо се доцније уверити.

*Рихтер* тражи, да калемови проведу у просторијама за стратификовање 15—20 дана, на температури (топлоти) од 20 до 25°Ц. Зато време окца на калемовима морају само јако да набубре, срашћивање се мора потпуно извршити, а жилице не треба да се развијају, но само да се рез облије ожиљком (калусом).

*Мос* и *Шандон* тражи, да калеми проведу у просторијама за стратификовање 12—15 дана, а на температури (топлоти) од 30—35°Ц. За то време ожиљак (калус) мора да облије потпуно спојно место, т.ј. срашћивање се мора потпуно извршити, и основне жилице да се развијају као и ластари да изластаре.

*Верне* тражи, да калеми проведу у просторијама за стратификовање 10—15 дана, а на температури од 35°Ц. За то време калемови треба да пусте жиле и ластаре као и код *Мос* и *Шандона*.

Разлика између она два начина ранија (Рихтеровог и Мос и Шандоновог) и овог последњег, јесте та, што се код овог начина за стратификовање мора употребити само чист угљен, кога ваља добро наквасити, пре но што ће се употребити, па и за време самог слагања калемова у сандук. Још се препоручује, да се сандуци пре него што ће се пунити држе за извесно време у води, а то стога, да не би одузимали влагу угљену.

8. **Нега калемова у просторији за стратификовање.** — Као главни посао, и који тражи највеће пажње, јесте неговање калемова у просторијама за стратификовање. Као што је већ напоменуто, када калемови буду у сандуке смештени, преносе се ови у просторије за стратификовање. Према разним начинима стратификовања, мора им се потребна топлота, загревањем пећи, прибавити, која се мора за све време стратификовања увек подједнако одржавати, и то како дању тако и ноћу. Температура мора бити као што је и раније казато, т.ј. оним начином којим мислимо стратификовати. — Поред одржавања сталне топлоте, мора се пазити, да онај покривач од исецкане маховине, који калемове по врху покрива, буде увек умерено влажан: ако се пак осуши, мора се пажљиво горњи део докле је сува скинути, и то с довољном пажњом да се вијоке не поремете на подлози, и новом маховином заменути. Исто тако је потребно одржавати умерену влагу на калемовима, што је и најтеже; јер ако је влага сувишна окца труну и образује се плесан, ако је пак недовољна, срашћивање иде рђаво, окца се не развијају. За тај циљ морамо имати какав суд, а најбоље је за то обла (овална) када. Вода која се употребљава за натапање калемова мора увек бити толико топла, колико је топла и просторија у којој се калемови стратификују. У сасутој води у кади, натапају се сандуци до половине своје висине. Но пошто су доста тешки, треба им са стране направити рукунице за држање или се на јаким конопцима спуштају у воду, а никако се не смеју одозго поливати, као што то неки тврде. Ако је испаравање влаге, услед топлоте у локалима, велико, онда се мора чешће вршити натапање сандука. Овим чешћим натапањем уједно се врши и проветравање, што је од велике користи.

Сем овога, потребно је чешће отварати врата на сандуцима и првих неколико калемова, прегледати и видети како напредују, и да ли се није случајно плесан појавила, и уопште видети стање у коме се калемови налазе, како би се према томе могли даље управљати.

Ако се овако буде радило по *Рихтеру*, после две недеље дана, мора се ожиљак — калус на спојном месту појавити, а то је знак срашћивања: окца почињу да бубре, којом се приликом и основне жилице појављују. — По *Верне*-у и *Мос* и *Шандону* за то време калем мора да пусти жилице од неколико сантиметара, срашћивање се мора потпуно извршити, калем мора потпуно да облије спојно место, а ластари морају бити од неколико сантиметара велики.

И после овога калемови морају још неко време остати, док се срашћивање потпуно не изврши, ластари на сваком калему изластаре, односно док пупољци добро не набубре, и основне жиле не развију.

Пошто је и то постигнуто, наступа један врло важан посао. Тај посао састоји се у томе: да се калемови поступним смањивањем топлоте навикну на спољну температуру. Да се то постигне ради се овако: Сандуци се пренесу у стакларе, или у друге затворене просторије које су довољно осветљене, а у којима је температура 20°Ц, односно за 5° мања од оне раније. Пошто на тој температури проведу 2—3 дана, онда се опет смањи 5° топлоте, и то се даље све тако наставља док се температура просторије не изједначи са температуром спољњег ваздуха. На тој последњој температури калеми проведу такође неколико дана, и тада су способни да се изнесу напоље ради прпорења.

За време док су у овим просторијама калемови добију потребну чврстину, биљно зеленило (хлорофил) а ћелице изгубе своју ранију нежност тако, да су у стању да издрже јаку сунчану светлост и тежину земље. У случају, да немамо стакларе или другу какву просторију, можемо ову исту радњу извршити у истом локалу, где смо и стратификовали, ако нам више није потребан за даље стратификовање. Наравно да такав локал мора бити добро осветљен и снабдевен вентилацијом.

9. **Прпорење калемова** — Када су калемови по *Рихтеру* потпуно срасли и добили потребне жилице, а по *Верне*-у и *Мос* и *Шандону* поред овога још и ластаре, и када ови проведу потребно време у стаклари, долази време када их треба из сандука вадити и прпорити у земљу.

Земљиште за прпорење стратификованих калемова мора бити што растреситије, лако, (са што већом садржином песка), а да је плодно. Претходно се мора прерићати у дубини 0·50 м. по том поравнити. — На тако спремљеном земљишту приступа се прављењу ниских банкова и то, да су ови окренути југу како би калемови били јаче изложени сунчаним зрацима, а у исто време и било на довољној промаји. Банак над површином земљином не сме имати више од 0·10 м. а може се најлакше подићи уз даску; кад се даска склони, за 0·10 м. даље од банка изриља са један ашов дубине, остатак од 0·10 м. скреше се мотиком, тако да узвишење које је даском начињено чине благу косину. Кад је тако шанац очишћен, долази један слој (од неколико сантиметара) просејаног ђубрета на дно шанчића, односно онде где ће жиле доћи, које се са нешто ситне земље затрпа, како не би жиле непосредно долазиле у додир са ђубретом. — Кад је све тако урађено, онда се сандук отвори, маховина скине и калеми лагано ваде. При вађењу калемова морамо бити врло пажљиви, како не би нежне и уплетене жиле покидали. У исто време врши се класирање калемова, т.ј. сви калемови који нису добро срасли, нити пак изластарили, одвајају се на страну и засебно прпоре.

Калемови се ређају у банак на растојању од 0·05 м., и то тако да спојно место дође на површини поравњене земље. Висина од врха банка до калема не треба да је већа од 0·5 м. а окца, односно ластари, да су окренути сви на једну страну. Пошто су калемови тако намештени, долази други слој ситне земље, који иде до половине висине калема. По том се тако нагрнута земља лепо водом залије, да би се земља уз жиле што боље приљубила, и празна места око калема попунила. Воду за заливање треба увек узимати речну, а још боље кишницу. Препоручљиво је да се вода на дан-два раније спреми и изложи сунчаној топлоти, како би се изједначила са спољном топлотом, јер хладна вода која долази непосредно на жиле онеспособљује ове за даљи пораст. — Гажење земље не сме се ниуком случају допустити, јер би се тиме све жилице покидале. Навлачење земље продужује се дотле, док се потпуно калеми не покрију, т.ј. док се банак не затвори. — При самом врху банка долази слој песка, у дебљини 5—6 см. који има задаћу да лакше пропусти ластаре да изађу на површину, а уједно одржава влагу око калема, што би теже ишло кад би била земља.

10. **Остала нега у прпоришту.** — Сва даља нега састоји се као и код неге нестратификованих калемова. Тако кад је суша треба каламове наводњавати; затим према потреби прскати бордоском смешом противу пероноспоре, сећи жиле које избијају из вијока а у јулу огрнути до спојног места, како би били изложени спољним утицајима, те тиме калус око спојеног места што боље сазрео — здрвенио. Даље треба плевити од траве, разбијати кору на банцима итд.

Кад престане вегетација код калемова, приступа се вађењу из земље. То треба радити по сувом времену. Кад је калем ископан, онда се класира, површно орезује, везује у снопове и оставља у трапове, где ће преко зиме остати до употребе, или их одмах у јесен употребити.

На завршетку овога чланка имамо напоменути, да је производња калемова на овај начин у свему боља од досадањих начина, како по количини тако и по каквоћи, тако да се може постићи проценат примања преко 80%.

Овде се могу нарочито препоручити за подлогу ове сорте америчких лоза, као: „Рупестрис Ди-Лот," „Ринарија Порталис" „Ринарија-Рупестрис Бр. 101[14]" и још неке, код којих се пораст жила и проценат примања калемова, према досадашњим искуствима, ванредно лепо показао, док код „Берландијери" то теже иде.

Нема сумње да ће *Рихтеров* начин превазићи све остале, па и она два о којима је овде било говора, искључиво стога, што треба мање рада и што се њиме добија много већи проценат примања. Зато га свакоме топло препоручујемо, из сопственог искуства.

## ПИВАРСКИ ЈЕЧАМ „ХАНА"

Са напретком пиварске индустрије, почела је, разуме се, и већа тражња и потрошња јечма, и то оне врсте која је за производњу пива најподеснија. Од свију врста јечма које су досад употребљаване за овај циљ, најбољи је резултат постиг-

нут са „*Хана јечмом,*)[1]“ који је сузбио све друге врсте и у великом делу Ческе и Аустрије постао неопходан код пивара.

Проф. *Мацалик* написао је дело: „Хана-јечам, његове врсте и начин гајења у Хани“, у коме га упоређује са осталим врстама и износи све његове добре стране, из кога дела и ми вадимо ово неколико података, који ће интересовати наше земљораднике.

*

*Хана*, јечма има три врсте и то:

1. Прави шесторедац.
2. Четвороредац.
3. Дворедац.

Главна особина којом се овај јечам одликује од других врста је та: *што се развија брзо.* По вршеним посматрањима, он клија 3—4 дана пре других врста а сазри за 7—10 дана раније. Осим овога, добра му је страна још и та, што му је *родност* добра. У овоме је измакао од свију других врста. Тако исто садржи у себи велики део шкроба што се нарочито тражи у пиварству.

Запреминску тежину има велику и један хектолитар тежи 65—70 килограма. Године 1899 била је тежина једнога хектолитра 75 килограма.

Са испитивањем клијавости, које је огледе чинио хемичар *Мајер*, постигнути су најповољнији резултати. Он је нашао, да је клијавост код младога јечма била 91—93·5%; код три недеље старијег 98·7%; и неколико још дана старијег 99·3—100%.

Има још једна особина којом се од осталих врста разликује, а то је, по *боји зрна.* Он и онда кад унеколико измени боју зрна, не губи од својих добрих особина.

Што се приноса сламе тиче, у томе није измакао од осталих врста, већ напротив, даје знатно мање.

За сејање најбоље је земљиште на коме су биле окопавине, а нарочито успева после репе, сточне и шећерне.

Ако се сеје врстачном сејалицом, онда се сеје на одстојању од 7 до 15 см. и тада на један хектар треба 100—150 килограма семена. Али боље га је сејати омашке.

За пиварство је најбољи *Хана*-јечам, зашта нам сведочи велика његова потрошња, како у самој Моравској, тако и изван ње. А из статистике пак видимо, да је 1900 године било засејано њим 175.250 хектара, са којих је добивено: 2,740.500 хектолитара или 1,769.833 товара. Сама *Хана* имала је 38.870 хектара под њим и добила је: 716.680 хектолитара или 481.666 товара.

Стога и ми препоручујемо нашим земљорадницима да за производњу доброг пиварског јечма набаве семе од овога јечма (преко Српског Пољопривредног Друштва), јер ће им наши пивари њега најрадије куповати и добро плаћати, ако га он само добро одгаји и среди, а да то постигне, ми му препоручујемо да прочита Практичну Пољопривредну Поуку: „Гајење пиварског јечма“ од Д-ра Ђорђа Радића, коју може добити од Српског Пољопривредног Друштва за 0·60 динара комад.

**Жарко М. Ружић.**

[1]) *Хана* обухвата шест округа у Моравској, а има у простору 38·870 ха. Најплоднији и најбољи крај је низина ханска, која износи 1440 метара ширине, а уздигнута је над површином морском само 200—230 метара.

## СЛАНА И МРАЗ

— Миљко Савић, економ —

Слане и мразеви чешће пута учине с пролећа воћкама у цвету и виноградима и њиховим младим ластарима, а тако и раном поврћу, велику штету. У јесен пак ране слане затеку необрато поврће: паприку, патлиџан, лук и тикве и учине знатну штету.

Преко лета пак и у јесен, нагла промена времена и хладноћа ноћу после дневне врућине и топлоте, проузрокује код чељади назеб, који доноси грозницу, пролив и срдобољу.

Слана се ствара од водене паре у ваздуху и у додиру с хладном земљом, кад се ова после топла дана у пролеће, лети и у јесен, јако охлади.

Сваки који је испитивао и пратио то, могао је увидети и зна, да се у глометним пределима догађају много чешће и много јаче нагле промене времена, да је ту много већа разлика у топлоти и хладноћи између лета и зиме, дана и ноћи него у шумовитим пределима. Дању је а тако и лети, несносна пригревица и запара, а ноћу и зими хладноћа и мраз.

Путници који су путовали казују, да је у голој и песковитој афричкој пустињи Сахари дању таква велика жега, да се путници са стоком гуше од врућине, а у врелом песку може се јаје испећи, а ноћу се на том истом месту вода мрзне. Тако бива често и у нашој Далмацији. Па и код нас, често пута иза топла дана, дође ведра и студена ноћ у сред лета.

Затим пак у глометним пределима бесни цича и хладни ветрови и бивају јаки мразеви и голомразице, јер је ваздух сув и хладан, а нема обилна снега, који брани од јаке студи и који напоји земљу влагом и чува озимице од измржњавања, као што то бива у шумовитим пределима.

Шуме дању заклањају земљу и камење и не дају да се прегреје, а ноћу и зими не дају им да се брзо расхладе, а осим тога и само дрвеће, као и свака друга жива бића, испуштају из себе извесну количину топлоте и загревају ваздух.

Све то чини да шуме изједначују топлоту ваздушну и спречавају нагле и јаке ваздушне промене времена, а отуда долази да у шумовитим пределима нема толико слана и мразева у пролеће, лети и јесени, који чине штету воћкама, виноградима и поврћу, ни голомразица и мразева зими, које штете усеве, као што бива у глометним крајевима.

Доктор *Л. Димитријевић* вели за Мораву смедеревску.... „у Морави, од кад су шуме уништене, шљиве по 10—15 година не роде. Априлски хладни ветрови опале их у цвету, које су пређе густи забрани заклањали. И тако сад у Морави и код бољих домаћина нема у качари ракије“ итд.

Против слане и пролетњих мразева, за одбрану воћњака и винограда, вешти земљорадници помажу се *палећи пред слану по воћњацима и виноградима сламу, кровину итд. да дим сиречи јако хлађење земље и ваздуха.*

Противу сувомразице и зимских мразева, који чине штету озимицама, помаже унеколико и раније сејање озимице, те се ове до зиме убокоре, развију и очврсну.

Овим средствима треба земљорадници да се послуже, али нарочиту и највећу бригу треба да обрате оном првом и најглавнијем услову — подизању и чувању шума, јер без тога све ће већма патити и страдати како од слане и мразева, тако и од осталих елементарних непогода.

## КАКО СЕ ОРАХ НАЈСИГУРНИЈЕ РАЗМНОЖАВА?

— Д-р Ђорђе Радић —

*Орах се најсигурније размножава орасима.*

Међу свеколиким воћем вишега реда, орах и кестен чине једини изузетак у погледу размножавања, на зато треба орахе, као и кестене, за размножавање изабрати; не треба их за тај циљ узимати од реда. Без сумње се најлепши, а и у трговини као најбољи познати ораси, производе у Француској; јѣзгро је у њихових орахâ и пуније и слађе и масније од јѣзгре наших орахâ. На производњи и распростирању добрих орахâ, у Француској се много ради и полаже. Стога се Француска у разним најбољим сортама орахâ највише одликује, и нигде се ораси не гаје у тој мери и у више одликâ, као у Француској. Тамошње главно Помолошко Друштво расписало је, пре неколико годинâ, повеће награде односно избора орахâ за сејање. Стављена су ова три питања:

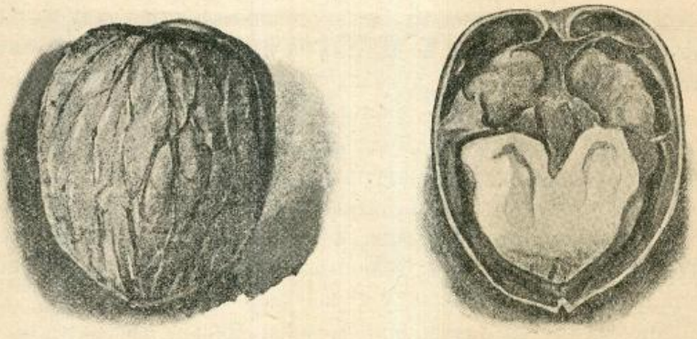
1. *Колико да буде тежак орах за сејање?*

2. *Која сразмера треба да постоји између јѣзгре и љуске?; и*

3. *Какав треба да изгледа добар орах за сејање по сиољашности?*

Ево награђених одговорâ; ја их овде исписујем у том циљу, да и нашим воћарима послуже за наук и правило при сејању орахâ:

1. Најситнији ораси тешки су 5 грамâ, а најкрупнији до 25 грамâ. За сејање треба узети оне, који, суво мерени, нису тежи од 10—12 грамâ. Код тежих орахâ, сав би онај вишак по тежини отпао на трулеж. Најтежи ораси нису увек и најбољи. Од орахâ за сејање тражи се: *више јѣзгре, а мање љуске.*



Добра испуњена љуска мезгром — добар орах за сејање.

2. Код неких орахâ има на 100 грамâ јѣзгре, 70—80 грамâ љуске и отпадакâ. То су обично ситнији ораси — „коштуњци“. Код крупнијих пак орахâ, бивало је у неким случајевима и по 300 грамâ љуске и отпадакâ на 100 грамâ јѣзгре. Од доброг ораха за сејање пак, тражи се: *да отпатци с љуском заједно, не буду много тежи од јѣзгре.*

3. *За сејање је онај орах бољи, у ког је љуска глáђа, тáња, мекша, са плúћим жљебовима — браздицама. Танкокор, с јѣзгром сасвим испуњен орах, — бољи је за сејање; тврдокор пак, с мањом јѣзгром, — лошији је за сејање.*

Пâ и овако одабрани ораси не дају довољно гаранције, да ће од њих порасти дрвâ, која ће исте такве орахе рађати. И код орахâ, дакле, биће изузетакâ. И најплеменитији орах, може дати лôше потомке; пâ зато и треба обраћати што већу пажњу на избор орахâ за сејање, како би могло бити што више изгледа на бољи резултат од посејаног сѣва.

Најлепша, најздравија и најродија су она дрва, која се из „семена“ — орахâ на самом месту изведу и не пресађују. Пресађена дрва, и поред најбрижљивије неге и пажње, спорије порашћују и доцније стижу на рôд. Од извесне сорте треба — по напред изложеном правилу — изабрати најлепше и најздравије орахе, па их одмах на одређено место посејати, и то по три комада у троугао $\ast^{\ast}_{\ast}$; ако сва три ораха никну, треба од њих најбољи младар оставити на месту, а остала два ишчупати.

Да будемо сигурнији, можемо одабране орахе одмах с јесени послагати у једну саксију, или сандуче, у влажан песак и тако их, на сигурно место, нпр. у подруму, чувати до пролећа. С пролећа ћемо за сејање одређено место добро спремити и онако презимеле орахе посејати. Тако презимели ораси убрзо ће нићи и брзо ће се младари развијати. Већ прве године могу до једног метра у висину да порасту. Овако добивени младари не потребују никакове неге, само ако им је одређено место добро спремљено. Укаже ли се који кржљав младар, њега треба одмах избацити, јер такав неће никад рађати лепе и добре орахе, но увек само коштуњце. А ако се на неком младару има шта дотеривати, то треба што раније учинити, док су још гране тање, јер за дебљим гранама остају веће ране, које врло тешко зарашћују.

Ми можемо орах и калемити под кору или „у процеп“; али односно калемљења упозоравам свакога, *да је уопште свако калемљење врло несигурно, пâ мâ како се оно вештачки извело, и ретко се кад прима*, јер је орах на сваку, пâ и најмању сѣчу врло осетљиво дрво.

У порашћивању морамо ораху сасвим „на вољу“ оставити; шта више, и само пресађивање с једног места на друго врло тешко подноси.

## У СТАЈАМА, ГДЕ МЛЕЧНА СТОКА БОРАВИ, ПОТРЕБАН ЈЕ ШТО ВЕЋИ МИР

— Радомир А. Нешић —

Без сумње, да је за млечну стоку на првом месту потребно довољно и добре хране, као и добра нега, чиме се одржава не само њено потпуно здравље, већ повећава и принос у млеку. Но сем довољно и добре хране, као и добре неге, има и друга једна околност, која је од знатног утицаја на производњу млека, а на коју се нико не обазире. То је потреба мира, за време док млечна стока борави у стајама. Нарочито се потреба мира истиче за време одмора између појединих оброка а безусловно је потребан и за време муже. У то време, у време, дакле, кад се млеко лучи (ствара) т.ј. време кад се излучено из вимена има помусти, треба да влада што већа тишина. За то време не треба, по могућству, у стаје ни улазити, изузев муже а нарочито треба забранити улаз свима онима, које стока не познаје. Најмање се сме допустити викање и лармање и уопште ма какво узнемиравање стоке од стране присутних, јер је огледима утврђено, да је музна стока у свима таквим случајевима давала не само мању количину млека, већ је оно и по саставу лошије било.

Кад наступи време мужи, онда треба овај посао вршити, тако рећи, у потпуној тишини, и што је могућно брже, јер свако лармање и узнемиравање, а нарочито нечовечно поступање и неумешност у мужи, утичу рђаво и на количину и на каквоћу добивеног млека. Чак и разговор између себе, треба музачи да избегавају и да га своде на што мању меру.

Најзад, треба обратити пажњу, да се храна полаже и мужа врши свагда у одређено време, јер ништа горе не утиче на здравље млечне стоке и на приход у млеку, него кад се оброци храњења и мужа не одржавају и не врше тачно и у одређено време.

## ОСОБИНЕ КОРОВСКИХ БИЉАКА

1. **Особине коровских биљака које се размножавају семеном.** — У борби с коровскнм биљкама које се размножавају семеном, ваља имати на уму различне њихове особине:

а. Плодоност им је према усевима сразмерно велика. Докле нпр. највећи број усева даје највише до 100 зрна дотле нпр дају; Турчинак око 60.000; дивљи мак 50.000; титрица 45.000; горчика 25.000; чичак 24.000; воловско око 13.000; коњштак 13.000; жабја трава 6.500; горушица 4.000; дивљи брођ 1.100 зрна.

б. Семе неких коровских биљака, разликује си мало од извесних усева како по специфичној тежини тако и по запремини, те га је стога тешко издвојити приликом вејања и сортирање по тежини и крупноћи.

в. Семе многих коровских биљака, одликује се тиме што задуго може да очува своју клијавост односно животну снагу. Ако које семе такве биљке западне у дубљи слој земље приликом дубокога орања, онда се оно може сачувати за више година а да не клија, па ако се приликом обрађивање земље изнесе на површину, односно у горњи слој земље, оранцу, клијаће и развиће се као и свака друга биљка.

г. Семе неких корова одликује се таквим животним (физиолошким) особинама, да ниче или после дугог времена или у партијама и то често у повећем размаку времена, па и ако су за клијање свеколиког семена једне и исте погодбе.

*Нобе и Хенлајн*, чињеним огледима у овоме правцу, добили су врло занимљиве податке. Сејали су по 400 зрна од пепељуге (Chenopodium album), девојачке траве или хоћу-нећу (Capsela bursa pastoris), кравиље траве (Thlaspi arense), и траве од жутице или рўсе (Chelidonium majus) и пазили после колико ће им дана клијати и по колики број зрна.

Клијало је:

1. Од *пепељуге:* За први 16 дана 9 зрна; после 72 дана 1 зрно; после 45 дана 19 зрна; после 351 дана 53 зрна; после 519 дана 27 зрна; после 874 дана 2 зрна; после 1,082 дана 3 зрна; после 1.173 дана 3 зрна; дакле укупно после 1,173 дана никло је свега 117 зрна; остала су зрна била веле још здрава и нема сумње да би се и о њима знао рачун да се оглед и даље продужио.

2. Од *девојачке траве:* после 7 дана 6 зрна; после 145 дана 4 зрна; после 351 дана 4 зрна; после 519 дана20 зрна; после 874 дана 24 зрна; после 1.082 дана 10 зрна; после 1.173 дана 75 зрна; никло је дакле свега 143 зрна. Остала зрна нису била још сатрунула.

3. Од *кравиље траве:* после 8 дана 1 зрно; после 36 дана 2 зрна; после 351 дана 2 зрна; после 714 дана 11 зрна; после 1.082 дана 15 зрна; после 1.173 дана 35 зрна; Свега по истеку 1.173 дана 87 зрна. Остала зрна нису такође била пропала.

4. Од *траве од жутице:* после 36 дана 59 зрна; после 72 дана 8 зрна; после 145 дана 2 зрна; после 714 дана 3 зрна; после 874 дана 90 зрна; после 1.082 дана 1 зрно; после 1.173 дана 32 зрна; свега 195 зрна.

Према овим другим огледима својим, они су свеколике коровске баљке поделили у *три групе:* у *прву* групу уврстили су биљке чије семе клија наскоро по сетви; у *другу,* чије семе клија врло дуго (до две године), али тако да клија сваког дана само по неколико зрна, а у *трећу* чије семе клија у партијама (као и у наведеним примерима), но у подужем размаку времена. Огледи ови, казују уједно и то, да је неколико недеља, шта више и много месеца недовољно за то, да се реши једно такво просто питање: да ли је извесна количина семена коровских биљака у стању да проклија или не.

д. Неки опет корови јављају се, кад се њиве пођубре. У простирци или слами има често и стабљике коровски биљака, на којима су чешће и цела зрна — семе. Таквог семена обично заостаје много, кад се вршидба изводи млатилима, јер се тада обично удара само по вршним деловима, због чега ниске коровске биљке остану недодирнуте. Приликом загревања (труљења) ђубрета, врло често коровско семе не изгуби моћ клијања, и уколико је сам процес труљења мањи, т.ј. уколико је ђубре не згорелије, утолико ће у њему бити и више коровскога семена.

ђ. Семе неких коровских биљака примешаних с пићним биљкама не губи клијавост и кад прође кроз стомак стоке, ако у овај оде као цело, јер избачено се изметом — ниче.

е. Семе извесних корова је специфично врло лако, а неко је снабдевено тако званом *перницом, перишаном,* какав је случај код свих многоцветних биљака тако званих *композита,* због чега се лако развејава. А семе опет неких биљака има и нарочите копче, бодље којима се може да закачи за руно или длаку стоке која пасе, за одело пастира, ловаца итд, те се и на тај начин може пренети на већа растојања. Па и вода и тице, чине у овом погледу велике услуге размножавању корова.

ж. Многи корови стасавају раније но усеви, и кад се земља за усев припреми, онда им је семе већ на путу да никне, па и ако сетва усева није извршена као што треба, и ако се даље не предузме никаква борба противу корова, може усев од њега и потпуно да страда. Овакви су случајеви доста чести код јарих усева, нарочито кад су оретко поникли.

2. **Особине коровских биљака које се размножавају кореном.** — Да што боље проучимо особине ових коровских биљака, пропратићемо развијање *паламиде* (Cirsium arvense) и *повонца* (Convolvulus arvensis) као представнике тих биљака.

Кад добро развијено семе паламиде нађе повољне погодбе за клијање, онда се из њега развије једна и то доста крхљава биљка, чији надземни део гине већ прве јесени. Корен њен остане и даље да живи и из њега већ идућег пролећа избије много стабљика. Паламида има ту моћ, да из њена корена избијају изданци који иду правце у земљу и то доста дубоко. Но главна количина изданака ствара се у водоравном положају из корена на тој висини. Већ у то време, кад млада паламида име корен дебљине писаљке, избијају из њега и жиле са стране, које у земљи изгледају на беле конце. У почетку, жилице ове избијају само испод семена у обиму овога, а затим се стварају и на свима подземним деловима паламиде. У то време стварају се пупољци у већим количинама како на главном корену, тако и на споредним жилама. Већина пупољака потера с јесени, кад су доцније ове биљке већ ветром развејане. У пролеће идуће године, из сваког пупољка избијају бели изданци, који одмах позелене чим се појаве на површину земље, и кад то буде, онда престану порашћивати у висину, а врх њихов поступно им се рашири у пошироку зелену главицу. Доцније то место обрасте жилицама, и тада из надземних делова поступно избију изданци с нежним белим цветовима; ти изданци личе на корен. Ако се корен у земљи преломи или пресече, развиће се на њему пупољци још исте године. На тај начин објашњава се особина паламиде, да се она ма где сама или нарочито посејана *разрашћује у групама, гувнима*; групе ове заузимају по неколико квадратних метара. Ако се око стабљике одгрне земља на 8,16 или 24 см., то се може одмах запазити мноштво жилица различне дебљине у водоравном правцу, а с јесени, лако је на њима уочити и пупољке из којих ће избити будући изданци као самосталне биљке. На тај начин мноштво паламидних изданака, стабљика, које обузму већу површину, представљају собом разна покољења једне једине биљке.

Слично паламиди развија се *попонац*. У првој години жиле су ове биљке врло слабе, јер се много хране троши на развијање стабљике. Но идуће године жиле буду знатно јаче и има их у толиком броју, да заузимају већи простор од надземних делова попонца. Са стране главног корена који продужује порашћивање у дубину, по целој дужини његовој избијају врло дугачке водоравне жилице, које се по који пут спуштају укосо и у земљу а често и подубоко. С јесени, кад се кора на корену испуца, виде се пупољци. Прве године пупољци су само на главном корену, а доцније су и на споредним жилама и то у великом броју, а по који пут и повисоко над земљом. Готово по дужини сваког водоравног корена, може се запазити цео ред пупољака у разним стадијама њихова развијања. У првој години стабло ноникло из семена, обично не цвета, већ угине с јесени, а корен са својим пупољцима остане и даље у земљи, па се идуће године као што је поменуто, развију из њега јаче и многобројније жиле, а избију и неколике стабљике [1]).

Према томе, можемо у погледу особинâ коровских биљака, које се размножавају кореном, навести ово:

а. Семе је за ове биљке потребно само у толико, да биљка поникне, а после, даље размножавање на том истом месту, не врши се семеном већ кореном;

б. Биљка поникла из семена угине већ прве годинé а корен остане и даље, који се после разграњава све више и више, пуштајући своје изданке из којих се развијају самосталне биљке, јер имају корен и стабљику;

в. На корену ових биљака стварају се изузетно неки *пупољци*, тако звани *адвентивни* и тако је омогућено размножавање тих биљака и кореном [2]).

г. Споредне жиле које избијају из главног корена разграњавају се у земљи највише у водоравном правцу, исто као и поданци, т.ј. жиличасте дуговечне стабљике на којима су *обични пупољци*, за развијање стабла и корена.

3 **Особине коровских биљака, које се размножавају подземним стаблом.** — За представника ове групе биљака, узећемо *пиревину* (Triticum repens). Она се размножава *поданцима*.

Поданак је у ове биљке водораван, више или мање разгранат с белим жилицама. Поданци имају *коленце* а у пазуху ових су листасти пупољци. Из сакога коленца развија се **на више** *влат* с лишћем и класом, и **на ниже** *китка жилица*. Биљке се бокоре (тње) и терају изданке; из коленаца се развијају по своме реду влат или жиле. Клас пиревине доноси и семе, но семеном се она врло тешко размножава, ма да би то ишло лакше, кад би се сејала нарочито као добра пшна биљка. Отуда она се у природи размножава поглавито *поданцима*. И на тај начин размножена, бокори се у тој мери, да ју је врло тешко уништити. Пресецање њених коленичастих поданака у више делова, не помаже ништа, јер се и из пупољака који излазе из коленаца на пресеченим деловима, развијају такође влат и жиле.

За развијање поданка као подземног стабла, потребне су готово исте погодбе као и за надземно стабло. Најглавнија је погодба *приступ ваздуха*. Зато се поданци пиревине једино и развијају у слоју који је близу површини земље, и то утолико ближе, уколико је више отежан приступ ваздуха. Уопште се узима, да је слој у коме се шире поданци пиревине дубок 6 до 8 сантиметара.

За проучавање живота пиревине, *Розенберг - Лилински*, извршио је овај оглед:

У баштн на двема лејама посејао је свеже поданке пиревине у дубини од 2 до 16 см. Земља је била глинуша, но на једној леји била је трошна, а на другој утабана. И на једној и на другој леји, одржавана је умерена влажност, а за време вршења огледа, ниједна од њих није прекопавана. На обојим лејама сви су поданци до 6 см. дубине истерали изданке на којима се после 10 до 14 дана почело развијати и лишће. Изданке, чим су се појављивали, уклањао је до земље заједно с лишћем остављајући и даље поданак у земљи и тек после шестонедељног уклањања лишћа, постигао је, да се умртви и поданак у земљи. Остали поданци, у колико су били дубље у земљи, утолико су доцније избијали из њих изданци, а после 2 до 3 недеље, на леји, на којој је земља била утабана, било је знатно мање поданака, но на леји на којој је земља била трошна. На утабаној леји, поданци су изумрли знатно брже, кад им је уклоњен изданак с лишћем, него на леји с трошном земљом и знатно је већи проценат угинулих поданака био код пиревине дубље засађене. На утабаној земљи у дубини од 10 см. избијао је само незнатан број изданака; уклањање изданака с лишћем извршено је само једном, и већ после 5 недеља, поданак је потпуно угинуо. Из поданака заривених у дубини од 12 см. и дубље није потерао ниједан изданак, а поданци су почели трунути већ после 4 недеље. На трошној земљи то се збивало од 12, 14 и 16 см. дубине и то после 5 до 6 недеља. Ако се уместо пресецања изданака предузме покривање изданака земљом, уништиће се такође повећи број изданака.

Према наведеном, можемо у погледу особинâ коровских биљака, које се размножавају поданцима као и пиревина, извести ове закључке:

а. Биљке се ове у природи на размножавају семеном већ поданцима;

б. Многи су поданци коленичасти и имају ту особину, да из њих могу избијати и корен и стабло, па да се у случају, ако би поданак претрпео какве незгоде, изданци могу развити и као самосталне биљке. Шта више и поједина коленца поданака у стању су примити се („младити се“) и дати нове биљке;

в. Најснажнији су изданци из поданака који су у дубини земље од 6 до 8 см. и тада се ове биљке и највише разграњавају. Напротив, ако су им поданци дубљи, дају слабије изданке, а и сами скончају раније или доцније.

г. Бујност изданака а с тим и разграњавање (ширење) ових биљака, ослабљава се знатно уклањањем надземних делова. То се исто постиже и покривањем поданака земљом, да поданци буду дубље у земљи, те да им се спречи приступ ваздуха. Што је већи слој земље, и што је земља тежих особинâ, утолико је и ослабљавање јаче;

д). Како и изданци пиревине захтевају да имају довољно ваздуха и светлости, та се бујност њихова, као што се и из искуства зна, знатно слаби кад се на истој земљи гаје пшне биљке, или кад се њиве пусте да се затраве — уледине. У последњем случају, поданак угине пре, јер бусен спречава продирање ваздуха у земљу у оној мери коју изискује пиревина, односно њени поданци.

**Б. Д. Т.**

[1]) В. Варгинъ: Обработка почвы.

[2]) Пупољци ови нису правилно развијени као по стаблу.

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединг**у *у Енглеској*.

### I Српско Живинарство.

(НАСТАВАК)

**Унос нових врста живине.**

Као што ћемо даље имати прилике да видимо, српска је влада приступила установи угледних добара државних, па је отворила и знатан број ратарских школа. И на овим добрима

и школама налазе се извесне врсте живине, која је донета са стране у циљу пробе која би имала показати: у којој мери гајењу њеном одговарају услови земље, као и уколико се могу задовољити захтеви живинарског трга? Резултат наших посета овим последњим заводима, изложиће се доцније, али још овде може се рећи: да се са стране унесена живина Србије састоји: из жућкасте *орпингтонке*, мрке *легхорнке*, *лангшанке* и плимес-рок кокошке; а од пловака из *пекинке* и *руанке*. Велика већина ових набављена је из Угарске, прво због саме близине са том земљом, а друго што су Срби налазили да је напредак у живинарству код њихових мађарских комшија тако темељан, да ће само и најбоље учинити, ако иду њиховом стазом. Докле ће се ове нове врсте показати и прилагодне земаљским приликама, то, дабогме, остаје да се види. Према ономе што ми чусмо и могасмо видети, рекли би: да су жућкаста *орпингтонка*, мрка *легхорнка* и *плимес-рок* кокошка досада дале најбоље резултате. Већ, знатан број ове живине раздат је и по унутрашњости земље у циљу поправке расе али не и у истој мери у којој је то учињено у Угарској. Тако на пример, српско државно угледно добро *Добричево*, раздало је јесенас неких две стотине петлова за такав запат, а чујем да су и остали заводи то исто учинили. Приликом наше посете овом последњм месту — *Добричеву* — ми смо видели и једно велико јато жућкастих *орпингтонака*, које тек што је било стигло из Мађарске. Душа ваља, сами примерци били су веома осредњи јер их добар део имађаше и бело и црно перје, док су у приличнога броја и ноге биле перјем обрасле. Као много бољи тип учинише ми се мрке *легхорнке*, од којих су неке биле набављене у Немачкој, али које су, рекао бих, ипак пореклом *енглеске*. Како му драго, горња факта сведоче: да се српска држава брине о напретку земаљског живинарства; док би наши рођени (енглески) живинари, уверен сам, добро учинили да ступе и у добру *трговачку* везу са том земљом на томе пољу.

### Метода гајења живине.

Други наслов можда би много боље поднео за овај одломак моје студије српског живинарства; јер ми се учини, да у Србији и нема праве на искуству основане методе практичнога гајења живине. У унутрашњости земље држи, доиста, живину свака кућа и свака задруга, али ту као да нема ни потребна надзора ни система. Живина се ту обично оставља самој себи — пушта у поље да нађе себи храну, па и да се склони где може. Овај систем, или боље рећи ово *одсуство* система, у гајењу живине, карактерише живинарство целог Истока и Југо-Истока Јевроне, као што објашњава *јевтиноћу* јаја и пиладије тамошње. Прво и прво, мален је *број* живине који српска сељачка кућа обично држи; друго, ту нема реда у *одабирању;* и треће, остављено је на срећу укрштање разних врста. Већ, ако ћемо право да говоримо, није с тим много боље стајало ни *код нас*, у Енглеској, до пре неких година. Бар, ми *старији* можемо да се лепо сетимо како су нам се наши сељаци у брк смејали, кад смо покушали да им докажемо: да је живинарство и *наука* и *вештина* и добра *трговачка* радња. А ако и поред тога можемо да покажемо леп напредак у тој грани народне нам привреде, то је за то што је наша Енглеска богата у људима који се одају гајењу *тица* из *аматерства*, из пасије, али који том својом пасијом доприносе силном унапређењу живине, као и њеном крајњем *индјачном* успеху. Да је, пак, тај посао остао и даље поверен нашим фармерима, нашим простим сељацима, ко је тај ко би могао рећи да бисмо ми данас у живинарству оволико одмакли од неких других народа. Дабогме, да смо ми Енглези тај стадијум — стадијум тако рећи *изложбеног* живинарства већ преживели — свакако *ја* нисам од оних који се за њ више интересују — али грехота би било одрећи људма, и реду људи, заслуге које су они у *прошлости* имали.

Као што би се и унапред могло замислити у Србији нема ничега што би заслужило име оне наше *покретне куће* живинске, покретног живинарника; али ништа боље не стоји та ствар ни у већини континенталних земаља. У Србији се, збиља може и из железничких кола видети више живине по имањима но и у једној другој досада од мене посећеној земљи. Дабогме, да је у овим случајевима број живине по нужди ограничен на број који се може држати око саме куће и кућишта. Али сам на неколико места и приметио: да се чине покушаји у правцу савршенијих живинарника, подизањем живинарника за тај нарочити циљ; ну број живине био је и ту веома ограничен.

Дакле, једно на друго, може се слободно рећи: да је Србија земља у којој модерно живинарство има тек да се створи — где има да се почне из темеља — али да је баш за то и погодно поље за увођење најбољих *метода* гајења. Једини, управо, изузетак у овом садањем српском народном, на дохват и на срећу, гајењу живине као да прави *ћурка*. Ту је очевидно било неког пренућа, па и прегнућа, а свакако се увидела потреба пажљивијег запата и брижљивијег руковања живином. Али правило је још једнако на селу: пустити ћурке у поље, па како им буде. Ја овом околношћу и практиком српском и објашњавам факт: што ћурке, које долазе са тога краја континента, изостају у квалитету иза оних који се гаје у *западној* Јевропи. Српске ћурке се већином и *не хране* ничим другим до *травом* коју у пољу нађу; и онда није чудо што не могу да достигну ни меру ни величину ћурака на које смо ми бар навикли.

Према томе, кад би мени пало у део да стварам у Србији живинарску индустрију — јер правог живинарства Србија још нема — ја бих се прво постарао да ју осигурам примерцима добрих *раса* живине, прилагодних условима саме земље; а затим бих се, из разлога које сам већ навео, побринуо и за варијације, за разноврсност. Онда бих навалио на српске сељане, да усвоје савршеније начине гајења живине, да пазе при одабирању живих примерака за запат, да пуштају живину у слободно поље, али нарочито да гледају да се *лежење* врши мало раније у доба године. За почетак ове би мере биле довољне, али, наравно, да има и других којима треба прибећи, па о којима ће у овој расправи још бити помена. Као што знамо, и у многим другим континенталним земљама, а не само у Србији, лежење врше искључиво саме кокошке; а где је раса живине, као у Србији, — лака и мршава, онда се и природно пиле излеже много доцније но што треба. Међутим, колико ја могах разабрати, у целој Србији једва ако има неколико *инкубатора*, па и они су искључна својина државна, или једнога или двојице одгајивача, до којих су допрли западни методи гајења живине. Свакако, још ни један српски сељак не сања да има бољих начина лежења пилића од онога природно-кокошијег. Како је, пак, он приступан сваком бољитку, то, доиста, само треба напредњи људи у земљи да му дају примера са увођењем *инкубатора*, па да се он у краткоме времену на њих и успешно угледа.

(наставиће се)

---

# БЕЛА СЛАЧИЦА

(Sinapis alba L)

**(По Н. В. Сидорском)**

— Благ. Д. Тодоровић —

(СВРШЕТАК)

### II Гајење беле слачице за пићу.

*Хранљива вредност.* — У многим местима гајење беле слачице ради пића потпуно је одомаћено и ово гајење у многим приликама претпоставља се гајењу беле слачице ради зрна.

У којој је мери хранљива ова пића, може се најбоље видети, ако је поредимо с другим пићним биљкама. Тако по *Волфу* има у:

| | воде | пепела | азотних састојака | целулозе | безазотн. састојака | уља | беланчев. | безазотн. састојака | целулозе | уља масти |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Сену:* | | | | | | | | | | |
| У почетку цветања беле слачице | 16·0 | 8·8 | 14·9 | 23·3 | 34·2 | 2·8 | 9·8 | 23·8 | 13·9 | 1·8 |
| » пуном цвету | 16·0 | 7·1 | 11·2 | 29·4 | 33·4 | 2·9 | 6·9 | 21·7 | 15·1 | 1·7 |
| » ливадском | 15·0 | 7·7 | 13·5 | 19·3 | 40·4 | 3·0 | 9·2 | 30·1 | 12·7 | 1·5 |
| *Зеленој пићи* | | | | | | | | | | |
| У пуном цвету беле слачице | 82·7 | 1·4 | 2·1 | 5·8 | 7·5 | 0·5 | 1·4 | 4·9 | 3·0 | 0·3 |
| Црвене детелине у пуном цвету | 80·4 | 1·3 | 3·0 | 5·8 | 8·9 | 0·6 | 1·7 | 5·8 | 2·9 | 0·4 |
| *Киселој пићи* | | | | | | | | | | |
| Од беле слачице | 84·2 | 2·3 | 2·5 | 3·8 | 6·1 | 0·4 | 1·6 | 3·6 | 1·8 | 0·4 |
| » зелене кукурузовине | 84·4 | 1·4 | 1·2 | 5·0 | 6·8 | 1·2 | 0·9 | 4·6 | 3·6 | 0·9 |

Као што се види из ове таблице, сено беле слачице прикупљено на време, не уступа ниуколико најбољем ливадском сену. Као зелена пића може се изједначити с црвеном детелином и ниуком случају не може бити лошија од осталих пићних биљака. А као кисела пића још је и боља, но уопште цењена зелена кукурузовина. Једном речју, велика вредност беле слачице као пићне биљке, не подлежи никаквој сумњи, јер садржи у изобиљу азотних састојака, а сразмерно мало безазотних, те је према томе изврсна за музну стоку.

*Утицај пића на организам стоке.* — И ако је бела слачица, према својим састојцима изврсна биљка за пићу, ипак се намеће питање: да није она штогод штетна за организам стоке и да не утиче штетно на каквоћу добивених производа?

*Карло Даман* у својим лекцијама о хигијини домаће стоке, даје на то питање овај одговор:

Бела слачица као пићна биљка, особито је корисна за краве; оне је једу халапљиво заједно са стабљиком. Њоме храњене, дају више млека а каквоћа масла (путера), ниуколико се не погоршава. Но ако се њоме искључиво хране, изгубе брзо вољу за јелом, те је за то треба мешати са сеном и сламом. За зелену пићу употребљава се од дана кад почне цветати па док се не почну развијати љушчице; раније употребљена, сувише је мекана и даје врло мало зелене пића, а кад се доцније употреби, стока је не једе радо. Ну стога, што тај период, кад ју је најбоље употребити, траје само 8 дана, потребно је, да би се ове пића имало за више времена, сејати је у разним размацима времена. Зато, што се она одликује брзим порастом, може се за њу, кад се тако сеје, наћи увек довољно места, а ово јој и треба дати, јер је од велике помоћи нарочито при стајском храњењу стоке и кад се нема детелине или кад ова изда.

И професор *Вернер* изражава се похвално о белој слачици као пићној биљци. „Покошена на време, даје врло добру пићу за стоку: пића утиче на лучење млека а чини те је и оно и масло (путер) још и боље каквоће; масло тада добије црвено-жуту боју. Отуда Французи белу слачицу и називају *трава за масло* (herbe au beurre“).

По мишљењу *Розенберга и Лишинскога* бела слачица даје могућности пољопривреднику да у најкраћем времену има зелену пићу која по својој доброти не уступа црвеној детелини и пићној смеси. Уверен у њену доброту вели даље „почео сам је гајити у већој мери, па и ако не оскудевам у детелини, а сејем је и после жетве стрнина, да бих имао мешовиту храну а и зелене пиће до позне јесени“.

*Бурнашев*, руски велепоседник, хвали сено беле слачице као врло добро, јер вели, „увећава количину млека и даје му неку жуту боју слично боји мајскога млека.“

Један други руски велепоседник *М. Буличев* вели опет: „желети је, да се бела слачица гаји као пићна биљка, да се њоме тако повећа пића за стоку. А стога што не страда од мразева, може се сејати раније, што стасава за кратко време, што јој је принос обилан и што јој је сено изврсне каквоће, она има превагу над свима пићним биљкама.

„С површине од 12 квадратних метара (24 сажена), посејаних белом слачицом, накосио сам, вели, 95 килограма зелене пиће, краве су је јеле халапљиво, оставивши зелену пићу од пиревине. Кравама сам давао по 15 килограма и од те количине није било никакве измене у укусу млека“.

**Сетва.** — Гајење беле слачице за пићу не захтева никакве вештине ни особености. Земљу треба поорати с јесени што раније. На хектар иде семена 16 до 32 килограма. При том, према наведеном, ваља имати на уму, да се сетва врши у разним размацима времена, нпр. од недеље до недеље, да би се зелене пиће имало за дуже доба. Но ако се бела слачица гаји ради сена, онда је ова предострожност излишна.

Да би се могло имати више зелене пиће немачки пољопривредници препоручују, да се бела слачица сеје у смеси с грахорицом, овсем, јечмом, хељдом, јаром ражи или коњеником (Spergula arvensis). Највише препоручују смесу с коњеником, јер веле, да је то најбоља пића, стога, што коњеника има танку стабљику, те ју је зато што заузима мало места, могућно гушће сејати. Кад се сеје с грахорицом или ражи, онда треба посејати најпре грахорицу или раж, затим белу слачицу. Од грахорице или хељде, треба узети на хектар око 180 килограма а беле слачице 10 до 12 килограма. Смеса од 3 килограма беле слачице, 3 килограма коњенике и 12 килограма вучка (лупине), даје изврсну зелену пићу а може служити и за простирку.

Да се семе покрије земљом, треба земљу по сетви прећи дрљачом или ваљком.

**Косидба.** — Након месец или месец и по дана по сетви бела слачица стасаће за зелену пићу или косидбу за сено. За косидбу ради сена, као и код других пићних биљака, ваља пазити да се угради подесно време, јер је огледима утврђено, да је сено много хранљивије, кад се бела слачица покоси у почетку цветања но доцније, т.ј. кад је у пуном цвету. Косидба у почетку цветања најбоља је још и зато, што се развијање љушчица врши тако рећи неосетно, врло брзо, а чим се оне на стаблици појаве сено не само да ће бити лошије већ је и штетно, а и стока га не једе. Зато не треба пропустити ни један дан за косидбу слачице.

*Дегенер, Бреал и Трошке*, да би тачно одредили вредност беле слачице као пићне биљке и оценили право време за косидбу, извршили су 1885 године анализу беле слачице *ире цветања* (I) *у почетку цветања* (II) *у пуном цвету* (III) и *после цветања* (IV). Сви ти периоди времена разликовали су се између себе међувременом од по 8 дана.

Сетву су извршили на земљи осредње каквоће. Биљке у првом периоду развијања, после 6 недеља, биле су велике 0·60 у последњем 0·75 метра.

У 100 делова органских састојака било је код биљака

| | | |
|---|---|---|
| I | периода | 942 грама |
| II | „ | 1114 „ |
| III | „ | 1260 „ |
| IV | „ | 1024 „ |

У тој тежини било је у појединим периодима растења:

| | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|
| воде | 87% | 83·55% | 81·1% | 77·6% |
| сувих састојака | 122 гр. | 181·6 гр. | 228·7 гр. | 227·4 гр. |

Исушена на ваздуху, т.ј. као сено (са 16% воде) у 100 делова по тежини, имала је у појединим периодима растења.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| воде | 16·0 | 16·0 | 16·0 | 16·0 |
| пепела | 8·9 | 7·1 | 6·1 | 5·5 |
| целулозе | 20·1 | 29·6 | 31·3 | 37·2 |
| уља (масти) | 3·0 | 2·5 | 2·9 | 2·7 |
| беланчевине | 24·2 | 18·1 | 15 7 | 13·3 |
| безазотних састојака | 38·0 | 37·3 | 35·0 | 31·8 |

Поређењем издвојених сувих састојака са овом анализом, *Трошке* је нашао да је у појединим периодима развијања беле слачице било:

| | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|
| Уља (масти) | 4·4 | 6·4 | 7·8 | 7·4 |
| Азотних (беланч.) | 14·8 | 17·1 | 20·1 | 17·7 |
| Целулозе (биљно влакно) | 29·2 | 58·1 | 85·3 | 101·6 |

На тај начин, као што се види, количина целулозе (биљног влакна), расте све више и више с јачим развијањем беле слачице а количина хранљивих састојака почиње опадати после треће периоде. Отуда *Трошке* изводи закључак да белу слачицу ради сена треба косити доцније, т.ј. у трећем периоду њена развијања, али с практичнога гледишта, *Сидорски* налази, да баш те цифре говоре у прилог раније косидбе, т.ј. да је треба косити у другом периоду, јер је тада најподеснији однос с једне стране између целулозе и азотних састојака, а с друге између азотних састојака и уља.

Покошена слачица за сено не сме се јако сушити, јер тада опада знатна количина лиснатих делова, а нарочито при скупљању у пластове и превозу, т.ј. при том ваља обратити исту пажњу као и при збирању сена од детелине, еспарзете а других широколисних пићних биљака.

**Принос.** — С једног хектара добија се зелене пиће од 12000 до 20000 килограма, а сена 3000 до 5000 килограма.

### III Гајење беле слачице за ђубрење.

*Вредност беле слачице за зелено ђубрење — Волни* је нашао да се с једног хектара добије у најмању руку зелене пиће.

| | |
|---|---|
| од црвене детелине | 12.800 кграма |
| „ хељде | 11.200 „ |
| „ беле слачице | 12.800 „ |

По томе бела слачица у погледу количине не уступа детелини, а надмашује хељду, која се најчешће употребљава за зелено ђубрење. А кад се томе дода, да је бела слачица задовољна сваким земљиштем, да подноси мразеве и сушу да брзо расте и да цвета већ после 5 до 8 недеља, онда јој се за ово с правом може дати прво место. Од црвене детелине и других махунастих биљака, лошија је само утолико, што не увећава готовину азота у земљи, јер се само те (махунасте) биљке одликују особином, да из ваздуха узимају слободан азот.

*Сидорски*, да би се уверило, какав утицај има зелено ђубрење од беле слачице, сејао је шећерну репу после озиме пшенице, после заоране беле слачице и на пођубреном угару, па је добро ове резултате:

| | | средња тежина у репи | било у репи шећера | било нешећ. делова |
|---|---|---|---|---|
| | *Сејано:* | | | |
| I | (а) после озиме пшенице | 0·68 | 11·20 | 2·23 |
| | (б) „ беле слачице кад је заорана | 1·04 | 12·78 | 2·29 |
| | (в) на угару пођубреном | 0·80 | 11·20 | 2·63 |
| II | (а) после заоране беле слачице | 0·93 | 12·37 | 3·06 |
| | (б) на угару пођубреном | 0·90 | 12·15 | 2·55 |

Према томе зелено ђубрење од беле слачице имало је утицаје не само на већу тежину шећерне репе, већ и на већу количину шећера.

*Бурнашев* наводи како му је бела слачица била од помоћи да му сламасто ђубре пре сатруне. Он вели: „Једном приликом извезао сам на њиву сламасто ђубре, а како то ђубре нисам могао лепо да заорем, те је великим делом штрчало из земље, па, да би се и као такво могло распасти, посејао сам белу слачицу, а да сламасто ђубре дрљањем не би изнео напоље, употребио сам ваљак. Бела слачица је никла, и изасеив сламу, допринело је те се ова брзо распала. После овога случаја, је често износим на њиве и суву сламу и благодарећи белој слачици, она ми увек сатруне на време".

**Плодоред.** — Гајење беле слачице за ђубрење зеленим биљкама, такође се врши просто. Њоме, као једногодишњом биљком, може се заменити ђубрење или се подесити да буде заједно са стајским ђубрењем.

*А. И. Шекун* велеповседник руски (Курска губернија), који је употребио белу слачицу за зелено ђубрење, има овакав (четворогодишњи) плодоред:

1 (а) Угар се зеленим ђубрењем од беле слачице.
(б) Угар пођубрен стајским ђубретом.
2 Озиме пшенице.
3 (а) Мехунасте биљке.
(б) За испашу.
4 (а) Озима раж.
(б) Јара жита.

**Сетва.** — Ђубрење зеленим биљкама беле слачице, биће најзгодније да се изврши на стрницима. Како стрниште стасавају у првој половини јула па и раније, то треба гледати да се стрништа што пре поугаре и одмах засеју белом слачицом. До септембра, слачица ће цветати и тада је треба заорати. На хектар не треба узети више семена од 8 до 16 кграма. Гушће сејање од штете је како за снагу ђубрења, тако и за физичке особине земљине. При том треба имати на уму, да се семе засеје у влажну земљу, јер оно у том случају клија, ниче, равномерно.

**Нега и заоравање.** — За време раста бела слачица не потребује никакве неге. Након месец или месец и по дана по сетви, бела слачица почеће цветати, но како она цвета за дуже доба, за које време и расте, то је најбоље заорати је, кад је у јеку цветања.

Као и код свих биљака које се гаје ради ђубрења зеленим биљакама, тако и код беле слачице тражи се, да се она плитко заоре а да при том не вири из земље ниједан део. Тај захтев кад се плитко оре, код биљака бујног раста, може се рећи, да није могућно по кад-кад испунити. Зато је пољопривредник принуђен, да између два зла бира које је мање: да или оре дубоко, па да усев потпуно заоре или да оре плитко, а да усева штрчи из земље. Но штете, као што *Сидорски* вели, нема ни у једном случају: бела слачица по његовим огледима сатруне на време и онда, кад се дубоко оре па се потпуно заоре, а и онда, кад се плитко оре, т.ј. кад неки делови остану незаорани.

Пошто се биљке заору, може се прећи и ваљком, но то се обично не практикује.

## О ЗАРАЗНИМ БОЛЕСТИМА

— Д-р. Драг. С. Петковић —

Заразне или преносне болести зову се још и инфекциозне болести а одликује се тиме, што су њихови проузроковачи мала животна бића (микро-организми) који припадају биљноме царству (с малим изузетком) и у стању су да се у живоме бићу множе и да увек исте знаке (болест) производе. До душе има још заразних болести, чији проузроковачи нису још пронађени, али сви знаци говоре за то, да ће се једном и то постићи.

Проузроковачи заразних болести зову се још и *заразне клице*; јер у великој количини разноврсних малих бића (микроорганизама) имамо врло много и таквих који нам нису ни најмање шкодљиви, чак шта више корисни су нам. Као и свака друга клица која паднув на погодно земљиште има способности да се развија: да расте и да се множи, исто тако и заразна клица дошав у погодни живи створ налази на погодне услове да се ту развија и множи. Између ње и њенога домаћина долази до борбе, која се јавља у разним облицима и која се зове: болест уопште, а у овом случају додаје се још „заразна болест". Ова реч „заразна" обележава да од исте болести и свако друго из околине болесникове може оболети, само ако заразне клице доспу у његово тело и ту нађу услова за свој опстанак и развиће.

Узмимо нпр. велике богиње за које већ цео свет зна да спадају у најстрашнију заразну болест. Оне су заразне за то што свако, ко дође ма на који начин у додир са зараженим материјалом у коме се дотична клица налази, оболи од ове болести под условом да је његово тело погодно за развиће ове болести. Ова погодност састоји се у томе, што се зна: да лица која су једаред од ове болести била оболела и из ове болести с победом изашла, по други пут не могу се од исте болести поболети. За таква лица каже се да су постала непријемчива за ту болест или да су стекла *имунитет*.

Дакле, да се заразна болест појави потребно је два битна услова: прво саме заразне клице а друго погоднога организма, односно личности. Отуда опет долази то, да ће се заразне болести најбоље тако сузбијати, ако њихову клицу уништимо или ако човечије тело учинимо имуно т.ј. за заразну клицу неприступачно. И о једном и о другом начину сузбијања заразних клица говорићемо на другом нарочитом месту.

Као што свака биљка има своје нарочито семе, исто тако и свака заразна болест има своју нарочиту клицу, која је производи. Једна иста клица не може производити две разне болести. Свака болест има своју нарочиту клицу, која се од других заразних клица разликује разним својим нарочитим особинама. Отуда и долази, да се заразне болести на разне начине шире и одржавају, те их према томе треба разним начинима и сузбијати. Једна од главних особина заразних болести јесте, да се јављају одједаред у великом броју. Такве појаве обележавају се речју *епидемија*. Тако се јављају нпр. велике богиње, шарлах, куга, колера идр. Ну, има и других заразних болести на које се човечанство већ навикло, које су сталне и стају често пута много више живота но оне које се у епидемијама јављају. У ове болести долази на прво место туберкулоза.

У погледу на свој живот заразне клице деле се на две групе: 1. облигатни (принудни) паразити и 2. случајни (пригодни, факултативни) паразити.[1])

Облигатни паразити могу успевати и множити се једино у живоме бићу, докле факултативни могу то постићи и ван живога организма. У прву групу долази туберкулоза, дифтерија, инфлуенца, велике богиње, шарлах, мале богиње (оспице) идр. У пригодне (факултативне) паразите долазе заразне клице тифуса, срдобоље, барске грознице идр.

У погледу издржљивости спрам спољних услова заразне клице разно се понашају: једне гину и на температури вишој од 58°Ц, друге тек на температури од 100°Ц ,а треће издржавају чак и 120°Ц, па и више. Нарочито су издржљиве оне клице које образују тако зване семке или споре. Ове семке (споре) обдарене су великом издржљивошћу и у стању су да одрже своју клијавост и онде где би обична клица потпуно пропала.

Средства којима се заразне клице преносе јесу:

1. Додир (контакт) болесних и здравих;
2. Руковање зараженим предметима;
3. Разним животињама (мухама, бувама, комарцима, псима, пацовима итд.);
4. Водом и храном, који су заразним материјама опогањени; и
5. Ваздухом, у коме пливају разне клице па и заразне, нарочито туберкулозне.

Заразне клице продиру у живо тело на три начина: кроз органе за дисање, кроз органе за варење и кроз кожу. На пример клица туберкулозе улази кроз органе за дисање, клица за тифус кроз органе за варење а клица прострела можеући у тело на оба прва начина и још кроз кожу.

У најглавније заразне болести, које за човека имају важности, долазе:

1. Велике богиње.
2. Шарлах.
3. Мале богиње (оспице).
4. Пегави тифус.
5. Повратни (рекурентни) тифус.
6. Гушобоља (дифтерија).
7. Инфлуенца.
8. Колера.
9. Трбушни тифус (врућица).
10. Срдобоља.
11. Епидемично запаљење мозга.
12. Барска грозница.
13. Туберкулоза.
14. Губа (лепра).
15. Венеричне болести.
16. Прострел (црни пришт, антракс).
17. Сакагија.
18. Беснило.
19. Тетанус.
20. Египатска очна болест итд.

Свака од ових болести има своју клицу, своје особине свој начин ширења, те према томе изискује и свој начин сузбијања. Све ово имаће читаоци „Тежака“ прилике да дознаду из доцнијих чланака.

[1]) Паразити се зову она животна бића која живе на рачун других, као нпр. пантљичара у цревима или имела на храсту.

# ЗДРАВСТВЕНА УПУТСТВА ЗА ТЕЖАКЕ

пише Д-р. Доб. Гер. Поповић

(НАСТАВАК)

42.

Једи умерено. Не омали, а не преједи.

Слава, свадба, благи дани, дâће а и други већи дани нису за то да се само наједеш и напијеш, и да после страдаш и здрављем и имањем. Они су за то: да се скромно провеселиш и тугу ублажиш.

„Та и свако весеље има своје међе;
Покаје се сваки, ко преко њих пређе“.

43.

Немој узимати ма какву храну само да напуниш желудац. Јер, не храни све оно, што човека засити, већ оно што се свари.

44.

Све што ти је потребно за храну имаш сâм и сâм производиш. Ништа ти не треба да купиш. Само то што имаш разумно употреби.

Млеко, јаја, смок, сву живину, све поврће, што треба да ти је најглавнија храна — можеш и треба сам да имаш и да производиш.

Не буди лењ, произведи све сам; употреби умерено, зготови добро, па се не бој, да ћеш оболети и сустати у раду.

45.

*Вода* је најздравије и најпаметније пиће. Добре воде имате довољно. Само, оградите бунаре и изворе. Не појте стоку из њих. Чувајте, да стока или друга нечистоћа не загаде воду.

Знајте: *устојана, рђава, тољава и нечиста вода највећи је непријатељ здрављу.*

46.

Не пи од једном много воде.

Не пи воду кад си уморан и знојав. Чекај док се добро одмориш.

47.

Не пи никакво друго пиће.

Вино, ракија, пиво и кава прави су отров за тело и душу.

Чуј: вино и ракија те не крепи и загрева, да боље и дуже истрајеш у раду. Напротив, она ти у почетку узбуди живце — дамаре и мислиш: да си добио двоструку снагу. Али одмах, затим још више малакшеш и ослабиш. — Ти ту малаксалост придајеш тешком раду. Али знај: да је томе узрок пиће.

48.

*„Глупост је веровати, да вино, „ракија“, пиво и друга алкохолна пића снаже човека.*

*Алкохол — „пиће“ не доноси никаква добра. Оно узрује крв, распаљује животињске страсти, потпомаже разузданост, буди гњев, умањује способност, разорава дух и пуни овај свет сиротињом и грехом“!.*

49.

Свето Писмо каже: „вино је подсмјевач а силовито пиће немирник; и ко год за њим лута, неће бити мудар“.

„Не гледај на вино, кад се румени, кад у чаши показује лице своје и управо искаче.

На пошљедак ће као змија ујести и као аспида упећи“.

50.

Ви кажете:

„Многи је своје у црно завио.
Јер је одвише у здравље напијо“.

51.

Наш чика Љуба каже за вино и ракију:

„Вино нема ума, ал пакости има. Оно мудрим људима — памет одузима“.

„Вода има риба а шума славуја.
А ракија ништа осим самих гуја“.

52.

*Примерна чистоћа* тела, одела, стана и свега осталог највећа и најглавнија је предохрана против свију болести.

53.

Чистоћа крепи, снажи и освежава тело.

„Нечистоћа више убија људе него глад“.

54.

Свакодневно перите лице, уши и врат.

Руке перите чим се упрљају.

Истина, народна изрека каже: „у ратара црне руке, али бела погача“. Но, руке могу бити црне; препаљене од сунца, длanови задебљани, али не смеју бити прљаве, рапаве и рањаве.

55.

„Ти зарађујеш хлеб зноjем лица и тела свог“.

Али знај: да ће те тај зној убити, ако га често не отклањаш — ако се не држиш чисто.

56.

Купај се бар два пут месечно, ако не сваке недеље.

Услед непрестаног твог рада, тело ти се брзо упрља. Зато ти је неопходно потребно да се чисто држиш.

57.

Не помаже ти добра храна, чисто одело и све остало, кад те нечистоћа једе и не дâ ти да напредујеш.

„Тешко злату на кaљаву врату“.

58.

Вода се не плаћа, сапун је јевтин.

Слободног времена имаш — недеља је ту, само од тебе зависи — да будеш здрав.

Та многи од вас умије се једанпут добро у недељи дана. Главу, уши и врат опере само пред велике празнике, а ноге још ређе.

Многи се пак не окупају по неколико година.

Боље је, да се пре купаш, него кад умреш.

59,

Леп је твој обичај: да руке пере ш увек пре јела. Само, на жалост, то се не ради увек и свуд.

Имај на уму: да „рђа једе гвожђе, а нечистоћа људе“.

60.

Пази на чистоћу свију ствари својих.

Постељне ствари изнеси на поље нека их преко целог дана бије ветар и чист ваздух скроз пролази (што се на много места и вића).

Судове за јело и другу употребу најчистије држи.

Знај: да је најмање нечистоће ма на чему легло неке лакше или теже болести.

61.

*Одећа* те чува од велике хладноће као и од велике врућине.

Одећа нека ти је угодна да није тесна, јер се ти напрестано крећеш и радиш.

(наставиће се)

## БЕЛЕШКЕ

**За храњење пилежи.** — Пилиће је потребно чешће хранити. Али их је том приликом тешко одвојити и чувати, а ако се оставе са маторкама и квочкама, ове им сву храну покупе и поједу.

Зато је најбоље начинити овако: Ваља одсећи прућа, дебљи крај заоштрити и побити у земљу, у округ, у пречнику 1—2 метра, а у размаку прут од прута 10—15 сантиметара, толико, колико ће се пилићи моћи лако увлачити и извлачити а моторке да не могу. Горњи крај прућа ваља скупити и свезати у гомилу. Кад хоћемо да нахранимо пилиће, ми хи вабнемо, бацимо им храну унутра, пилићи уђу и кљуцају а маторке не могу да уђу; не морамо их чувати.

## ОДГОВОРИ УРЕДНИШТВА

**Господину Благоју Милановићу,** пуном наставнику виноградарства. — И ако Ваша исправка није онако написана како треба да буде написана за један стручан лист као што је „Тежак“, ипак Уредништво је вољно да се чује и друга страна и штампаче ју, кад му будете послали 12 динара, јер Ваша исправка по дужини својој не одговара одредбама закона о штампи, или кад је будете толико скратили да одговара законским одредбама, према чему се изволите и управљати.

*Ур.*

# ОБЗНАНЕ

## ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ

Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да је **ново** семе приспело и то најбоље француско — „Прованс,“ *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена му је одређена 1·70 динара од килограма.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

**Нова Управа Медвеђске Подружине Српског Пољопривредног Друштва.** — На својој редовној скупштини изабрала је Медвеђска Подружина нову Управу у коју су ушли: за председника Мирча Богојевић, економ; за потпредседника Спасоје Брадић, економ; за секретара Михаило Б. Симић, учитељ; за благајника Анта Милошевић, економ; и за чланове Управног Одбора: Арса Ђукић економ, Радоје Градиштанац, економ и Мика Анђелковић, економ.

За чланове Надзорног Одбора изабрани су: Милан Рашковић, економ, Светозар Поповић, економ, и Милић Јовановић, економ.

**Програм рада Медвеђске Подружине Српског Пољопривредног Друштва у 1905 години.** — Управни Одбор ове Подружине у својој седници од 5 јануара решио је:

1. Да приреди у току године забаву са поучним предавањима у корист своје касе;
2. Да приреди курсеве зрелог и зеленог калемљења лозе и воћа за Медвеђу и околину;
3. Да свим силама ради на растурању савршенијих справа, алата, семена и средстава противу штеточина и болести код лозе и воћака;
4. Да у овој години поради да чланови поклоне већу пажњу неговању стоке и гајењу сточне пиће;
5. Да утиче да се што рационалније гаји свилобуба;
6. Да код чланова пробуди свест за пчеларење ђерзонкама;
7. Да празницима приређује поучна пољопривредна предавања, као и предавања о чувању здравља, а по могућству и из марвеног лекарства;
8. Да ради на томе да чланови купују популарна пољопривредна дела као и друге књиге издате за народ.
9. Да свим силама ради да добије што већи број чланова из Медвеђе и околине;
10. Да по могућству купи земљиште за расадник лозе и воћа;
11. Да умоли Друштво да на име помоћи пошаље Подружини једног бика колубарског соја;
12. Да с јесени приреди изложбу воћа и грожђа из околине и Медвеђе; и
13. Да још ове зиме приреди отварање Плетарске Школе ако господин Министар Народне Привреде по послатом списку, који је тражио, поклони алат Подружини.

# ОГЛАСИ

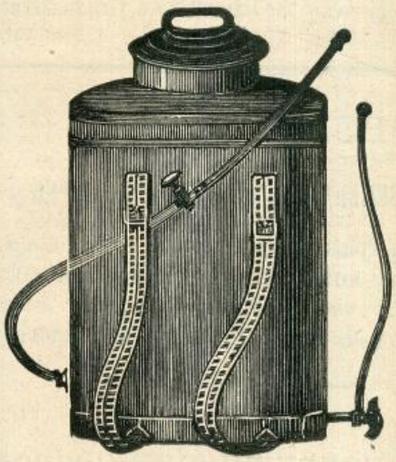

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

## БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

**ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ**

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ



до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

**„КРАЈИНА“**

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 2—10

## Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

**Кушаковића Калодонт**

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

**Кушаковића Рибљи Зејтин**

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
3—12 Св. Ђорђа — Врање.


### ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 8 и 9.броја Тежака.** *Чланци:* Један користан предлог. — Напомене пред сејање луцерке. — О вину у Београду. — Ваш на кори винове лозе. — Нега стрних усева у пролеће. — Стратификовање зрелих калемова и резултати тога рада. — Пиварски јечам „Хана“. — Слана и мраз. — Како се орах најсигурније размножава. — У стајама где стока борави потребан је што већи мир. — Особине коровских биљака. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — Бела слачица (сврштак). — О заразним болестима. — Здравствена упутства за тежаке (свршиће се). — *Белешке.* — *Одговори уредништва.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Обзнана.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*


Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 10 — У БЕОГРАДУ, 1 АПРИЛА 1905 ГОДИНЕ. — ГОДИНА XXXVI.

У броју 8 и 9 „Тежака“ од ове године штампано је под насловом *Један користан предлог* писмо г. Николе И. Стаменковића, редовног члана Српског Пољопривредног Друштва, од 8 фебруара ове године. *Погрешком преписивача* други став тога писма погрешно је преписан са оригинала па према томе и погрешно отштампан:

„Ако се тај снег буде лагано и поступно топио па уз то се деси да и киша пада у јачој мери, онда можемо очекивати наглу поплаву, која ће неминовно нанети знатну штету имањима дуж река“.

*Тај став у оригиналу овако гласи:*

*„Ако се тај снег буде лагано и поступно топио, онда ће он бити користан, али ако време нагло попусти, па уз то се деси да и киша пада у јачој мери, онда можемо очекивати наглу поплаву, која ће неминовно нанети знатну штету имањима дуж река“.*

Моле се читаоци „Тежака“ да ову исправку изволе примити знању. *Ур.*

## О питању о обнављању винограда уништених филоксером са хибридима (мелезима) [1]

— Проф. М. Ј. Дудан —

Већ је неких десетак година како се у Француској стручњаци баве знаменитим питањем: да ли америчка подлога уопште имаде уплива на калам а на по се на каквоћу грожђа. Будући да је та околност од велике важности при сађењу нових винограда на америчкој подлози, хоћемо овде укратко, у интересу наших виноградара, да о томе предмету расправљамо.

Још почетком 1870 година, бијаше усвојено мнијење како у Француској тако и у Немачкој и у Аустроугарској, да се без икакве бриге, у погледу каквоће вина, могу наше домаће лозе каламити на *Рипарији*, *Руџестрису* и *Солонису*. То се је мнијење брзо у свима виноградарским школама и у стручњачким новинама подигло до праве „догме“, те је до пре неколико година владало као меродавно код наших виноградара.

Ну докле је та „догма“ своје славље славила, било је неколико невјерних Тома, који наравно, усљед критичнијег начина истраживања, у тај *догматизам* нијесу хтјели вјеровати. С почетка су те Томе игнорисали и исмејавали. Ну, у XX вијеку критични се дух не дâ подјармити. За то се и други стручњаци мало по мало морадоше са тим истраживањима спријатељити и на послетку њихову темељитост признати.

Дуго би овђе било набрајати сва темељита истраживања, што их је кроз 15 година професор *Данијел* извео, да се докаже међусобни уплив између *подлоге* и *калама*. Доста ми је да истакнем чињеницу, да су ти радови *проф. Данијела* били лани од Француске Академије Наука у Паризу наградом награђени.

По науци проф. *Данијела* настаје каламљењем америчке подлоге са нашом домаћом лозом неко поремећење у физиолошким функцијама храњења калама. Јер, усљед обилатијег сока, што га из подлоге добива калам, овај мора да живи у влажнијој средини; стога је он лакше подложан гљивичастим болестима (као пероноспори, оидијуму и антракнози итд), те мора *да му грожђе буде сочније т.ј. да садржава* више воде, него у случају, кад се не би лоза каламила.

С обзиром на чињеницу, да подлога имаде позитиван уплив на калам, био је проф. *Данијел* мнијења, да би се то својство могло употребити, да се добије нових врсти лозе, које, осим што би одолиле филоксери, давале би такође сигурно, без калама, добро вино. И доиста године 1900 на Виноградарском Конгресу у Лијону доказао је проф. *Данијел* практично, како је њему пошло за руком, да усљед низа постепених (сукцесивних) каламљења, нашој домаћој лози удјели својства, којим не само да довољно одоли против филоксере, него да нам лади и питка вина из својег грожђа.

Сутра дан је на истом Лијонском Конгресу чувени хибридар господин *P. Castel* из *Carcassone*-а, код којег смо године 1900 прегледали велике винограде, у којима он мелезе (хибриде) прерађује, потврдио сасвим тврђење проф. *Данијела*. Лањске опет године на Виноградарском Конгресу у Тулузи, поново је он ту чињеницу констатовао и довршио своја разматрања тврдећи: *да ћемо ускоро бити у стању да се помоћу мелеза (хибрида)*,

[1]) Проф. *М. Ј. Дудан* био је тако љубазан да нам пошаље овај свој чланак за штампање у „Тежаку“. Осим овога чланка г. Дудан послао нам је још један: *Риболов на Скадарском језеру и Црна Гора*. Оба ова чланка изашла су у „Тршћанском Лоју“, за који их је он једино и написао а у исто доба ставио и „Тежаку“ на расположење. Захвални уваженом проф. г. Дудану, ми доносимо овај чланак од велике важности сад, и на њ обраћамо пажњу надлежних, а други ћемо ускоро донети, надајући се да ће „Тежаку“ г. Дудан и даље поклонити своју пажњу.

*који су каламљењем побољшани,* повратимо на стари начин сађења лозе, на име без потребе америчких подлога.

Дан данас долазе из многих виноградарских крајева Француске вијести, да су се каламљењем добили мелези (хибриди), који одољују филоксери. Тако, дакле, о тој ствари нема више сумње. А, пошто се тим предметом баве компетентни људи, као *P. Castel, Conderc, Seibel* и *Jurié*, увјерени смо, да ће оно, што смо прије десетак година сматрали сањаријом, бити кроз мало времена готовом чињеницом т.ј. да ће наши виногради, своје филоксером уништене винограде, моћи помоћу тих хибрида (мелеза) опет насадити, и то сигурно и без потребе да их каламе.

Сви наши виногради добро знаду колико бриге и трошка проузрокује засађивање нових винограда на америчкој подлози и колико се сваке године мора новца издавати за одбрану од оидијума, перонспоре, антракнозе и других болести лозе. Па, дај Боже, да је година родна, те цијене вину повољне, виноградарство пружа нам онда некакву корист. Иначе, кад би у противном случају све трошкове тачно убиљежили, морали би са сигурним дефицитом рачунати.

Дакле, с обзиром на ту околност, од кад смо године 1900 у Француској прегледали озбиљан рад, којим се настоји око постигнућа мелеза или хибрида, дошли смо до тврда увјерења, да је идеална чежња, да се добију хибриди за изравну винску производњу, изводљива. И ето не преварисмо се!

Ових дана дознасмо да је г. *Jurié*-у пошло за руком одгајити такове хибриде (мелезе), који одговарају свим захтјевима виноградара, на име: они одољују филоксери, лако се укорењују, и рађају таковим грожђем, из којег се добива посве изврсно вино.

Разумјева се, да код извађања тих хибридација треба да се увјеримо, да ли су добивена својства доиста стална. Па баш стога г. *Jurié* хоће, да још неколико година те своје нове хибриде опроба прије него ли их стави виноградарима на располагање. То је доиста свакако хвале вриједно, да се не догоди, као што се је више пута догодило, да су се пустили у трговину хибриди, из којих се само разочарања постигоше.

Како смо ових дана из друге вијести дознали, донио је г. *Jurié*, пригодом састанка виноградара у Givor-u, 12 врсти вина, добивених изравно од својих хибрида, да та вина буду окушана. Присутни стручњаци похвалише у велико све врсте тих вина због *чиста им укуса и лијепе боје.* Између тих вина бејаше их некојих, која показаше уз красну боју и довољну јачину (алкохол) и добру арому (буке) а уз врло угодан укус, тако да се могу као права и врло добра стона (аталска) вина сматрати. Остала пак вина одликовала се загаситом бојом, неутралним укусом и пуноћом т.ј. великим садржајем екстракта те због јачине та би се вина могла с успјехом употребити за мешање са слабијим винима.

Из досада наведенога дознајемо, да нам је нови вијек донио и за виноградаре лијепи дарак. Па за то можемо са успјехом гледати у скору будућност. Јер, гајењем способних хибрида једино за производњу вина, увелико је олакшано питање о обнављању винограда уништених филоксером. А, кроз коју годину, биће то питање и заиста сигурно ријешено.

Не да се тајити да је америчка подлога, баш усљед доказа проф. *Данијела*, морала штетно дјеловати и на каквоћу наших бољих вина. С почетка смо се тјешили изговором да од младих винограда не можемо добивати тако добрих вина, као од старих насада. Па ипак су ти млади насади на америчкој подлози у многим крајевима већ 20 до 28 година стари. Ну уз пркос томе нису дотична вина у каквоћи ништа задобила, а нити се могу поредити с винима од старих наших некаламљених лоза.

Да то нијесу наши песмистични назори, него баш на жалост необорива чињеница, доказује нам поступање виноградара чувених виногорја „Medoc", Бордолшска и Рајне. Данас, после скоро *30 година* имаде у „Medoc"-у још 66.000 хектара старих винограда, а само 70.000 хектара обновљених на америчкој подлози. Тамошњи виногради настојавали су на сваки начин, да одбране од филоксере своје старе лозе помоћу сумпор-угљеника и обилатог ђубрења на исти начин као што се чинило и на Рајни а и у Аустрији, у Феслави код Шлумбергера. Јер, они су се побојали, да им чувена њихова вина не изгубе првобитну каквоћу.

Како у неким дневницима Жиронде ових дана читасмо, склопили су најугледнији винарски трговци из *Бордо-а* погодбе за 10 година са оним виноградарима у *Medoc*-у, који још имају старе винограде. Ти се виногради обвезују да неће правити нових насада помоћу америчке подлоге. Та нам чињеница опет јасно доказује, да особито код финих вина подлога штетно дјелује на грожђе, односно на вино. За то је у интересу виноградара, да уздрже што дуље старе винограде, који дају чувена вина, обрађујући их сумпор-угљеником и обилатим ђубрењем, како се то ради у Бордолешкој. Међутим неће ваљда проћи ни три године, па ћемо добити из Француске било од *P. Castel*-а, било од *Conderc-a* или *Jurié*-а на продају изврсних хибрида за производњу вина.

Упозорујемо све наше виноградаре у оним крајевима Хрватске, Славоније, Истре, Далмације и Херцеговине, ђено је се тек почела ширити филоксера, нека буду малко устрљиви, па нек се не даду одмах на крчење заражених винограда; него да их уздрже што дуље у животу помоћу сумпор-угљеника. Још опет мање одобравамо, да се ти виногради претварају у нове насаде са америчким подлогама. Јер, с обзиром на то, да ћемо већ до које године добити изврсних хибрида, с којим ћемо на стари начин моћи садити винограде, био би заиста и трошак и труд узаман. Поред тога треба да наши виногради и на то помисле, да колико у Италији толико и у Француској и Шпанији не знаду данас, куда ће са вином. Јер, усљед насада нових винограда, винска се је производња тих виноградарских држава знатно повисила. Напротив остао је *потрошак вина скоро исти.* Па баш су за то и цијене знатно пале. С обзиром, дакле, на ту околност треба и у нашим крајевима ограничити виноградарство само на такове приједеле, ђе се је од старине садила винова лоза, па за то садити опет такове врсте, из којих ћемо сигурно изврсна вина добити, јер та ће *једино* наћи купаца. Дочим је велика производња слабих вина на уштрб бољих вина.

Добро се сјећамо, кад је у Далмацији пре 35 а и 20 година било у истом сплитском пољу много оранича, посејаних особито пшеницом и јечмом. Сада су оне све сами виногради. А то исто бива и по другим предјелима Далмације. Све се дало на саму лозу. Мислим, да би сада много згодније било, да се опет повратимо на старе начине обрађивања, а да винограде уздржимо само на најприкладнијим положајима. На тај ће се начин **једино** и код нас моћи сузбити винарска криза. На крају упозорујемо још наше ц. кр. Пољодељско Надзорништво у Задру, нека се у државним расадницима у Далмацији одмах почне проучавањем нових хибрида за изравну производњу, набавивши од г. Castel-а и Jurié-а из Француске оне врсте које ће им та господа моћи уступити као најприкладније за поднебље и земљиште Далмације. Ако се почем ц. кр. Надзорништво Пољодељства у Задру не би због ко зна каквих бирократских разлога дало на такове огледе, онда нека се промисли опћина у Сплиту, која је приредила расадник за америчке лозе, па нек се малко у то наше данашње разматрање удуби и један дио свог расадника додијели за неговање тих нових хибрида.

Јер баш од тих нових хибрида зависи обновљење филоксером уништених винограда.

Ми смо нашу рекли. Надамо се, дакле, у бистроумност наших виноградара, јер *овде се ради о њиховој кожи.*

Мљетци (Венеција) у Италији. 18 фебруара 1905.

## РЕЧ ДВЕ О СЕЦКАЛИЦАМА

— Д-р Ђорђе Радић —

„Натерала орла, зла година!“ Тако вам је и са сецкалицама било код нас. О тој врло корисној „машиници“ за сточарство, писали смо ранијих годинâ, толико да нас је већ била и „бела пена обузела“, не само у „Тежаку“, него и у многим другим, па и у политичким листовима, не би ли како год што више упозорили наше пољопривреднике на ту врло важну машину, и приволели их, да ју у своју неоцењиву корист набаве и употребе. Бадава беше наше писање и доказивање, узалуд беху наши савети, док не наиђе лањска суша, док не натера орла „зла година“. Док је за прошлих *10 годинâ* набављено свега 42 сецкалице, и то само за сено и сламу, дотле је сада за прошлих **9 месеца** набављено 38 комадâ само преко Српског Пољопривредног Друштва, *за сецкање кукурузовине,* која се иначе немилице на њиви остављала да сатруне, или се по дворишту разбацивала, као да је без икакве вредности, док баш напротив, у *њој* и лежи највећи проценат хранљиве снаге.

Знају моји бивши ђаци из Ратарске Школе, да смо ми прве зиме по оснивању школе, наша 4 вола изранили *искључиво* исецканом и сланом водом квашеном кукурузовином. Они су то видели, они су то својеручно радили, а кад су кућама отишли, нису то хтели да примене — било је доста сена и лишћа на кукурузовини, а батрљицу су опет и они бацали, као и њихови старији, који нису знали ни видели, шта *баш батрљица кукурузна* вреди. Тврдоглавство — ништа друго! А данас? данас „натерала орла зла година“, па се и они сетише онога што су у школи видели и корисно употребили; данас и они купују сецкалице и искоришћују њом оно, што се искористити може на њихово добро.

Циљ сецкања сточне хране је та, да се тврда и мање пријатна храна уситни, да ју стока радије поједе и у стомаку лакше свари. Сецкањем хране, много се штеди, јер се предупређује оно развлачење и расипање дугачке хране, а мешањем „сёчке“ и овса, нпр. при храњењу коња, присиљавају се коњи да овас боље прожвачу и пљувачком боље овлаже, те се на тај начин у стомаку боље и свàри; ништа несварено не остаје, ништа се „живо“ не избацује.

Предугачка „сёчка“ није добра, јер отежава жвакање, али је опет боља од сувише кратке „сёчке“, јер се одвећ кратка „сёчка“ непрожвакана и неовлажена само гýта, и онда наступа стомакобоља и пролив. Одвише кратка „сёчка“ изађе сасвим „жива“ с балегом из тела, и онда тиме није ништа постигнуто.

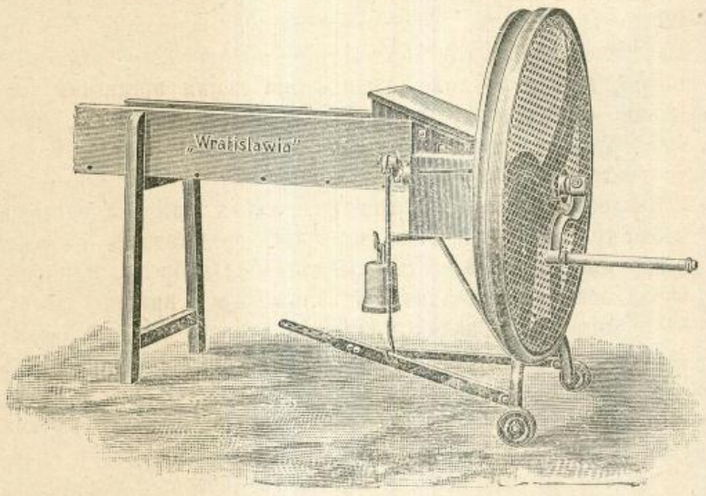
За коње је најподеснија дужина, и за сламу и за сено, $1^1/_2$—2 сантиметра, а за говеда може бити и дужа. У том случају неће стока „сёчку“ халапљиво само гýтати, него ће ју најпре добро ижвакати и пљувачком довољно овлажити, те ће се на тај начин и лакше сварити и као храна изупотребити. Неће ништа пропасти. Онда се и са „сёчком“ помешана друга храна боље ижваће и корисно изупотреби.

**Добра** *сецкалица треба да сече брзо, лако, у подешеној дужини подједнако, да „сечку“ на све стране не расипа, да је од доброг материјала тако направљена, да се лако не квари и да радник сигурно сламу итд. умеће, без бојази, да ће му зупци дохватити и осакатити руку.*

Према томе, много се од *добре* сецкалице тражи. Заиста много, али је она у ствари *само онда добра,* ако напред побројаним условима одговара. По себи се разуме, да ће такова сецкалица бити и скупља, него што је наш пољопривредник навикао да плаћа, али треба *увек* имати у виду то: да *добра* справа и машина, *добар* плуг и дрљача, нису ни по коју цену скупи, а рђава је справа и за најнижу цену — *прескупа.*

Свима побројаним условима најбоље до данас одговара сецкалица „*Вратиславија*“, коју, у разним величинама и комбинацијама гради *Ј. Кемна* у Вратислави[1]), на опште задовољство свакога, ко од његових сецкалицâ мâ које конструкције набави.

Да прикажемо овде једну од најпростијих његових сецкалицâ.




Ова је сецкалица направљена од најбољег гвожђа и челика. Подешена је за ручни рâд са стопâљком, за лакше подешавање рâда. Уста су до 30 сантиметара широка, у којих је горња вилица покретна, да се не може ни у ком случају загушити, што се подешава нарочитом полугом, која је снабдевена тêгом, што се на слици јасно види. — Она сече „сечку“ у две дужине; 2 и 3 сантиметра, а према потреби може и краће и дуже, што се нарочитим точкићима подешава. Сече оштро, брзо и сигурно, а не растура сечку на све стране, него ју бâца испод себе, пошто је главни точак, на коме су ножеви, оплетен гвозденом жицом, прёђом. Уметач је осигуран од сваке повреде, на који је циљ постављен испред ваљкâ један поклопац, коју руку од сваке могуће повреде чува.

За један сахат у стању је да исече до 350 килограма „сечке“ за коње, дакле оне краће, или 700 килограма оне дуже за говеда.

Тешка је око 210 килограма, а стаје од прилике 130 до 150 динара.

## Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом

У свом чланку „Прибирање стајскога ђубрета и разумно руковање њиме“, штампаном у *Пољопривредном Календару* за ову годину (стр. 42—51), казали смо између осталога и ово (на стр. 43): „Ни у једном крају Србије од стајскога се ђубрета за сад још ни из далека не извлачи онолика привредна корист, колику би оно по самој својој природи могло дати, кад би га српски пољопривредници правилније и више ценили,

[1]) J. Kemna — Breslau.

боље прибирали и већу му пажњу поклањали при руковању њиме у стаји, на ђубришту и у пољу, но што то данас чине — *на велику штету своју и* **огромну штету целокупне пољске привреде у Србији**".

Мислимо да неће бити без интереса а још мање без поуке по оне, којих се то непосредно или посредно тиче, ако у потоњем покушамо да укратко представимо у бројевима *приближну величину штете,* коју Србија сваке године од прилике сноси услед — најблаженије речено — недовољнога поклањања пажње марљивом прибирању стајскога ђубрета и разумном руковању њиме.

*

Као што је познато (разуме се онима, који знају какве се све користи могу постићи стајским ђубретом), вредност стајског ђубрета цени се не само по његовој садржини биљних хранљивих састојака, т.ј. поглавито *азота, фосфорне киселине* и *калија,* него и по томе, колико оно својим органским (сагорљивим — хумусним) материјама утиче на земљиште, које се њиме ђубри, поправљајући његове хемијске особине и физичка (механичка) својства.

Вредност поменутих биљних хранљивих састојака одређује се према тржишној цени оних вештачких средстава за ђубрење, у којима има или само азотних једињења за ђубрење, или само једињења фосфорне киселине или калија. Та је вредност азота, фосфорне киселине и калија у стајском ђубрету увек сразмерно (од прилике за 50—60 од сто) мања од вредности тих истих хранљивих састојака у вештачким ђубретима. Разлог је за то прост: јер су једињења тих хранљивих састојака у стајском ђубрету теже растворљива и према томе сразмерно мање хранљива за дотични усев него што је растворљивост и хранљивост њихова кад се земљи додају у облику признатих вештачких ђубрета.

Нарочито међутим ваља нагласити, да је вредност (изражена у новцу) ових хранљивих састојака у стајском ђубрету сразмерно утолико већа, уколико су, с једне стране, сточне изметине, т.ј. пишаћа и балега простирком сточном марљивије прибране и боље једна с другом помешане (јер се само тако може добити стајско ђубре најбоље каквоће пошто се течне и чврсте изметине сточне по свом саставу и по свом дејству при ђубрењу међусобно допуњују), — и, с друге стране, уколико је тако добивено стајско ђубре, до употребе његове, разумним руковањем боље сачувано од губитака његових најрастворљивијих и најхранљивијих састојака (нарочито азотних једињења). Зато неки пољопривредни стручњаци, као нпр. E. Wolff, J. H. Vogel, и стављају вредност 1 кгр. азота у стајском ђубрету да је равна 50—90 пара дин., вредност 1 кгр. фосфорне киселине = 15—19 пара дин., и вредност 1 кгр. калија = 11—14 пара динарских.

Али колико је, као што видимо, тешко одредити тачно вредност стајскога ђубрета по његовим поглавитим хранљивим састојцима, — још теже је одредити други део његове вредности, који проистиче од његових органских састојака (који у земљи образују хумус), јер се вредност тих састојака не може цепити према тржишној вредности њиховој у каквом било вештачком ђубрету. А не урачунати међутим и тај део истинске вредности стајскога ђубрета, учинио би се према овом сразмерно најбољем ђубрету велики грех. Стога признати пољопривредни стручњак *професор Голц,* не претерује нимало, што вредност оних користи, које стајско ђубре пружа земљи својим органским састојцима, ставља да је равна најмање једној четвртини (25%) од вредности његових хранљивих састојака: азота, фосфорне киселине и калија.

На тај је начин професор *Голц,* многобројним проценама, утврдио: да *1 товар* (100 кгр.) свежега стајскога ђубрета вреди просечно и то: коњскога = 1·59 дин., говеђега = 1·09 дин., овчијега = 2·14 дин и свињскога = 1·39 динара.

Пошто се пак свеже стајско ђубре не може одмах из стаје употребити за ђубрење, већ се мора оставити да за неко време (2—3 месеца) умерено прегори (сазри), то се онда и при најрационалнијем руковању њим мора ипак рачунати на извесан губитак који је са самим прегоревањем (сазревањем) тесно скопчан. Тај губитак по професору *Голцу* износи просечно код коњскога ђубрета 14%, код говеђега 6, код овчијега 12 и код свињскога 10% од првобитне вредности свежега ђубрета. Према томе онда по њему излази, да је просечна вредност (или, како он каже, цена) добро прибраног, ваљано очуваног и *умерено иregорелога стајскога ђубрета* и то: *коњскога = 1·37 дин., говеђега = 1·02 дин., овчијега = 1·77 и свињскога = 1·25 дин.*

Да бисмо скратили сувише отегнуто излагање и да бисмо у исто време знатно упростили рачун, који морамо предузети ако хоћемо да што приближније одговоримо на напред постављено питање, — ми ћемо се у потоњем послужити овим просечним вредностима стајскога ђубрета, до којих је дошао проф. *Голц.* Али нешто из тих истих разлога а нешто и због тога, да нам се не би пребацило, како нисмо хтели водити рачуна о тој околности, да се наша стока сразмерно слабије храни но стока у Немачкој (у којој живи и ради поменути професор *Голц)* и да према томе од ње добивено ђубре мора бити сразмерно мање вредности но што је вредност ђубрета од немачке стоке, — ми ћемо уместо вредности од 1·37 дин. за коњско, 1·02 дин. за говеђе, 1·77 дин. за овчије и 1·25 дин. за свињско ђубре узети: да *1 товар ма каквога стајскога ђубрета* (било дакле коњскога или говеђега, било овчијега или свињскога) *вреди у Србији* **само 80 пара динарских**. При том стављамо ову *претпоставку:* 1) да се све сточне — и течне и чврсте изметине довољном простирком потпуно прикупљају и једне с другима мешају, и 2) да се руковање добивеним ђубретом у стаји, на ђубришту и у пољу — све до употребе његове за ђубрење врши потпуно правилно — рационално (не упуштајући се, разуме се, овде у излагање самог начина таквога руковања).

*

Сад да видимо (у вези с овом претпоставком): колико се од прилике у Србији добија или бар, с обзиром на садашње прилике, колико се може добити сваке године стајскога ђубрета од све крупне и ситне стоке?

Без икаквога претеривања може се узети, да једно осредње грло стоке може при довољној простирци дати годишње просечно ову количину ђубрета [1]).

| | | |
|---|---|---|
| 1во̂ који се изгони редовно на пашу | 50—60 | товара |
| 1во̂ товљеник (храњен у стаји) | 120—150 | „ |
| 1во̂ радни | 60—80 | „ |
| 1 крава, кад се изгони махом на пашу | 50—60 | „ |
| 1 крава кад се храни махом у стаји | 80—120 | „ |
| 1 младо говече | 30—50 | „ |
| 1 коњ (при раду — просечно) | 40—60 | „ |
| 1 овца | 4—6 | „ |
| 1 свињче | 8—12 | „ |

Али да нам се, и поред све скромности ових бројева, ипак не би пребацило какво намерно претеривање и, с друге

[1]) *Професор Штуцер* рачуна, да 1 говече од 500 кгр. тежине, умерено храњено, може са простирком од 3 кгр. дати дневно 40 кгр. свежега или, после 3—4 месеци, 30 кгр. прегорелог стајског ђубрета; 1 радни коњ исте тежине 10 кгр. свежега или $7\frac{1}{2}$ кгр. прегорелог ђубрета; 1 овца, ако се храни у стаји, $2\frac{1}{2}$ кгр. свежега или 2 кгр. прегорелога ђубрета, и 1 свиња од једне године старости може дати преко године 18—25 товара свежега или 14—20 товара прегорелога ђубрета. Према овоме може се сад ценити, да ли су потоње количине стајскога ђубрета, које поједине врсте стоке годишње дају, узете сувише високо или сувише скромно.

стране, да бисмо — као што то и напред истакосмо — колико је могуће више упростили даље рачунање, — ми ћемо узети: да *1 грло крупне стоке* (говеда и коњи) *даје годишње просечно само* **50 товара** *стајскога ђубрета*, а *1 грло ситне стоке* (овце и свиње) *само* **3 товара.**

Кад знамо, колико се од 1 грла стоке, при поле марљивијем прибирању, може добити просечно годишње стајскога ђубрета, лако је сад да израчунамо: колико се укупно може добити у Србији таквога ђубрета.

По попису домаће стоке од 31 децембра 1900 године (види „Статистички Годишњак Србије“ за 1901 годину) у Србији је било:

| | | |
|---|---|---|
| говеда | 956.661 | грла |
| бивола | 6.929 | „ |
| коња | 184.849 | „ |
| магараца и мазги | 1.940 | „ |
| Укупно *крупне стоке* | 1,150.379 | грла |
| Оваца | 3,061.759 | грла |
| коза | 432.067 | „ |
| свиња | 959.580 | „ |
| Укупно *ситне стоке* | 4,453.406 | грла |

Ако и ове бројеве не узмемо овако како су, — ма да се тачност њихова не може оспорити — већ и њих знатно (за читавих скоро 15%) смањимо и заокруглимо, да бисмо на тај начин дошли до што несумњивије вероватноће, — онда добијамо: да је на крају 1900 године Србија имала *крупне стоке 1,000.000 грла, а ситне стоке 4,000.000 грла.*

Према томе, *целокупна количина стајског ђубрета* добивена од крупне стоке изнела би при марљивијем прибирању, сточних изметина у стаји према садашњим приликама:

1,000.000 × 50 товара = 50,000.000 товара

а целокупна количина стајског ђубрета од ситне стоке од прилике најмање:

4,000.000 × 3 товара = 12,000.000 товара

или зоокругљено укупно **60,000.000 — шестдесет милијуна товара.**

Помножимо ли сад ову целокупну количину стајског ђубрета са 80 пара дин., колико смо нашли да најмање вреди 1 товар ваљано прибраног и добро очуваног стајскога ђубрета, онда излази: да та *целокупна количина стајскога ђубрета у Србији која се према садашњим приликама сваке године добија или се бар без икаквих тешкоћа може добити, представља вредност од*

60,000.000 × 0·80 = **48,000.000**

т.ј. вредност од **четрдесет и осам милијуна динара.**

Ово је најмање вредност. Иначе кад би се стока боље хранила, и кад се то храњење не би вршило и кад треба и кад не треба истеривањем на пашу, већ кад би се већина грла хранила *махом по стајама*, — ова би вредност изнела, ако не више, а оно најмање још два пута толико. Али нама овде то није смер. Наш је задатак већ исказан и ограничен самим натписом овога чланка. С тога ћемо и остати при већ утврђеној вредности од 48,000.000 динара.

Питање је сад само: да ли и колико од целокупне ове вредности стајскога ђубрета, употребом његовом за ђубрење, улази што у кесу наших пољопривредника, — или, другим речима: да ли се и колико та вредност, повећањем производне моћи зиратнога земљишта (жетвенога приноса) при редовном ђубрењу њим, и у истини претвара у привредна односно тржишна добра и на тај начин посредно уновчава?

Питање је, као што видимо, врло интересантно. Само кад бар садржина одговара на њ, не би давала и сувише — жалосну слику о стању наше пољске привреде!

Али о томе у другом броју.

**Д-р Милан З. Влајинац.**

## УНИШТАВАЊЕ КОРОВА

1. **Уништавање корова који се размножава семеном.** — Врши се на три начина:

а. *Орањем, дрљањем* и *ваљањем. Прво орање* треба извршити плитко у дубини само од 4 см. да би све семе коровских биљака, како оно које је ту опало приликом сазревања, тако и оно које се у том слоју већ налазило, могло клијати и поникле биљке уклонити се затим дрљањем. *Друго орање* врши се тако, да се вршни слој очишћен од коровских биљака сваљује на дно бразде а на површину изнесе слој из четвртог сантиметра. Ово се доста добро може извести орањем или плугом с претплугом или двама плуговима који раде један за другим. *Треће орање* треба извршити тако, да се на дно бразда свали слој из 8 см. а на површину изнесе слој из 4 см. итд, т.ј. да се оре од прилике до половине орањега слоја. После сваког орања треба на неки начин иситнити све грудве на површини земље, да би из њих могло испасти све семе коровских биљака; добро је поорано земљиште и *ваљати*, да се горњи слој зэмље не би сасушио.

Што се земља чешће оре и дрља, утолико ће бити јаче уништавање корова. Но за потпуно уништавање коровских биљака у току једне или две године, јављају се неодољиве сметње. Ако је суво време, онда се горњи слој орања, па и ако је повољан, брзо осуши, а семе корова не ниче; друго орање одлаже се стога све дотле, докле киша не падне, те је тако често немогућно извести онолико орања, колико је стварно потребно.

б. *Горењем.* Ако је на њиви стрњика, онда је није могућно орати тако плитко. У том случају добро је *спалити* стрњику, да би се с њом уништило и семе оних коровских биљака које се задржало на влату. Но какво је сагоревање стрњике могућно само тада ако је стрњика висока, јер се само тада пламен лако преноси, то у случају, ако је стрњика ниска, ово се не може извести. У неким местима где се слама не цени, где се стога ова при жетви оставља повисоко, горење стрњике пре угарења, узима се као правило.

в. *Угарењем.* После горњега треба извршити *угорење* т.ј. *плитко орање* на већ споменути начин;

г. *Чишћењем семена* за сетву требилима (тријерима);

д. *Плевљењем* поникли коровских биљака; и

ђ. *Скрњиванем* ових пре него им семе сазри.

2. **Уништавање коровских биљака које се размножавају кореном.** — Начини уништавања коровских биљака ове врсте, могу бити двојаки: уништавање *ослабљивањем* корова у порасту и уништавање *угушивањем*, т.ј. спречавањем да се биљке не могу развити.

а. *Слабљење корова* постиже се поступним уклањањем зелених делова обично *испштањем оваца* на пашу, које радо брсте коровске биљке ове групе, а нарочито паламиду, закидајући је до саме земље. После сваког брста избиће из жила све нови и нови изданци, и како се ти изданци развијају на рачун готовине органске хране која је нагомилана у ћелицама жила и која се због уклањања зелених делова не попуњава, то ће се корен раније или доцније раслабити, а због воденасте садржине у ћелицама прећи и у трулење. Кад овце брсте

растиње до земље, онда је за биљке (корове) мања штета него чешће орање, при чему се коров скрњује и до извесне дубине у земљи. У том случају употребљена дрљача чини велике услуге, јер одсечене делове износи на површину, те их је лако истребити. Отуда, чим се појаве корови, треба, ако је то могућно, извршити *орање* и *дрљање*. Што се дубље у земљи скрње (пресеку) жиле корова, утолико ће се и из заосталих делова развијати више дужих изданака, а због тога ће наступити и раније слабљење корена, но како чешће орање у буди којој дубини утиче штетно на влажност земље и што често прилике газдинства не допуштају, да се за то има потребне снаге за овај рад, то је онда потребно извршити орање у дубини од 6 см. увек, кад год се примете у већој мери изданци из жила код коровских биљака ове групе.

Орање и дрљање извршити по сухом времену, јер се иначе бусеном не би могли извући из земље одсечени делови који би се стога поново примили.

б. *Уништавање угушивањем* постиже се, кад се њива не зирати за две до три године, т.ј. остави се као пашњак или ливада; тада ће ишчезнути све коровске биљке. То ће се исто постићи и кад се њива засеје пићним биљкама, а нарочито детелином, која ако остане ту за две-три године, угушиће све вишегодишње корове, јер их и у подземним и надземним деловимо надмашује у порасту.

3. **Угушивање корова који се размножавају подземним стаблом.** — Из ове групе биљака најтеже се размножавају они корови, који се размножавају *поданцима*, т.ј. дуговечне жиличасте стабљике које расту и које се развијају у земљи.

Између свих коровских биљака које се размножавају поданцима, најтеже се уништава пиревина, и зато ће бити довољно, ако овде истакнемо начине, на које се она уништава.

Начини, којима се пиревина уништава, заснивају се на *угушивању поникших биљака, слабљењу поданака, чешћим уклањањем зелених делова, на сасушавању поданака и излагању поданака утицајима мразева.*

а. *Угушивање.* Из огледа *Розенберга - Липинскога* увидели смо, да се поданци пиревине, који су дубоко засађени, нису могли одржати, т.ј. угинули су већ после 4 недеље, јер нису били у стању потерати ниједан изданак [1]). Ну стога, што није могућно, да се поданци приликом орања претрпају земљом до једне и исте дубине, јер то зависи од тога, под каквим се углом пресецају, то ће после сваког орања бити поданака и дубоко и плитко претрпаних земљом. Отуда, кад се оре у циљу уништавања пиревине, треба употребити плуг са предплугом, па предплуг удесити тако, да се њиме уклањају поданци пиревине из дубине од 6—8 см. а плуг опет тако, да захвата поданке пиревине из дубине од 12—16 см. и да их баца у бразду. Ако се не би имао такав плуг, онда треба извршити орање као што је наведено са два плуга, т.ј. за плугом који оре дубоко до 12 см., треба да иде плуг који оре до 16 см. дубоко.

Овде се уврштује и остављање њива да се *затраве, уледине*, па било да служе за пашу или ливаду, а од успеха је и *засејавање њива вишегодишњим пићним биљкама,* и ако се оне желе посејати, онда ваља имати на уму, да између пиревине и паламиде, постоји у погледу угушивања битна разлика: *пиревина за прва 3—5 година порашћује све бујније и бујније и тек од тада отпочиње слабити, а после неколико година ишчезне сасвим.* Зато, кад се њива пусти да се затрави, или кад се засеје пићним биљкама, нпр. луцерком или еспарзетом, које се највише и препоручују, треба очекивати порашћивање пиревине из њених поданика и то оних који су у земљи.

[1]) Види чланак: Особина коровскнх биљакк у 8 и 9 броју „Тежака".

б. *Слабљење поданака чешћим уклањањем листоликих делова*, далеко је теже извести него код паламиде, па и *чешћим иушгањем оваца,* не постиже се у овом погледу никакав повољан ресултат. Ова мера може бити више као спомоћна у случају, кад се њива остави да се затрави, али да се коси. У том случају, кад се сено прикупи, истеривањем оваца на отаву, пиревина ће се уништити знатно брже.

в. *Сасушивање* Најважнији начин уништавања пиревине, који истиче *Розенберг-Липински*, јесте овај начин. Треба извршити плитко орање тако, да бразде не буду дубље од 2·5 до 3 а широке само од 6 до 8 см. Он вели: „њиву закоровљену пиревином треба поорати и затим подрљати, пазећи при том, да се орање изврши до речене дубине и ширине, јер је у противном случају брже уништавање пиревине немогућно, а осем тога и даље обрађивање земље је теже. Време употребљено на орање узаним браздама, накнађује се доцније двогубо и трогубо. Пре, него се заоре сасушени бусен или нанесено ђубре, преко је потребно уверити се, да ли су поданци пиревине изумрли или још терају изданке. Обично она пиревина чији поданци иду право (вертикално) у земљу, не подноси сезивање стабљике (влата) и у највише прилика најближа коленца из којих избијају изданци, нису тако близу површине земље. Поданци такве пиревине изумиру врло брзо, или им инсекти униште појављене изданке, а изданци, који се јављају из нижих окаца, немају толико снаге, да избију на површину земље. Једном речју, огледи утврђују, да већи део поданака пиревине заосталих у земљи, чију су надземни делови одсечени, никако не порашћују, а при употреби орања до споменуте дубине и ширине и употребе дрљања, изумиру потпуно, јер им се окца сасуше.

Ако би се након 8 до 14 дана по извршеном орању и дрљању појавило лишће пиревине, но не у великој количини, то ће бити довољно да се дрљање понови, да би се тиме лишће претрпало земљом и на тај начин или уништило, или му се у крајњем случају уништио пораст. Ваља нам нагласити, да је за потпуно изумирање већине поданака пиревине, потребно 3 до 4 недеље, те отуда поновно орање ради њена уништавања или дубље орање ради сетве усева, не треба предузимати пре тога времена.

Ако би изданака из поданака пиревине било мало, што је најчешћи случај, онда се без сваке опасности може предузети орање; треба пазити да иза сваког плуга понеки малишан сасеца живо биље, скупља их у котарицу и износи с њиве на гомилу, коју затим запалити. Учињени издаци око уништавања пиревине, на овај начин, накнађују се брзо. Ако се осушен бусен претрпава ђубретом, онда није потребно износити с њиве пиревину, јер у том случају и поданци служе за поправљање земље — ђубрење.

Ако изданака пиревине има у повећој количини и ако се њива и после орања и дрљања јако корови пиревином, онда по извршеном орању и дрљању ваља на ту њиву *иустити овце* да побрсте све изданке, па кад то буде, њиву прећи екстирпатором плитко у косом правцу, т.ј. с ћошка на ћошак. Ако се после орања запази изузетно већи или мањи бусен, ваља га разрити екстирпатором; у другим случајима, овај је рад излишан. Екстирпатор не треба да пара земљу дубље од 5 до 7·5 см.; тада се поново извади из земље већи део изданака; понављање екстирпирања у највише прилика неће бити потребно. Дрљањем се поново уништавају изданци који избијају, после које се радње може орати земља до потпуне дубине или ђубре заоравати.

При том, суво бусење с ђубретом, треба сваљивати у бразде да се заоре, а живе поданке скупљати и односити с њиве. Ако је лепо време и ако је оно у изгледу, то се поданци могу

без опасности растурити и по њиви, јер ће се за дан-два осушити“ [1]).

*Розенберг-Лиински* препоручује за плитко орање троаонични плуг, у којег су „раоници постављени под врло оштрим углом, тако, да бразда која је широка 6 до 7 см. стоји поребарке, т.ј. не *преврће се*; то је вели преко потребно за брзо сасушивање бусења, и да се дрљањем лакше избаце на површину поданци пиревине.

Само у изузетним случајевима биће потребно орање или екстирпирање, и ако се жели екстирпирати, онда ово ваља извршити унакрсно, т.ј. уздуж и попреко; ако се ово уради као што треба, њива ће, вели, бити чиста, како се пожелити може и то за више година“.

г. *Излагање поданака утицају мразева.* И орањем касно с јесени, утиче се на сасушивање поданака пиревине. Њиве поорane с јесени, свагда су чистије од корова, него њиве пооране с пролећа. То је лако објаснити. Поданци пиревине у трошној земљи, лакше подлежу утицају мраза, а нарочито у случају честих мразева. Из разлога, што се поданци пиревине налазе у вршном слоју, орање ово треба извршити плитко, за који је циљ добар и Саков плуг који земљу троши — ситни. Неки препоручују *орање на складове*, но успеха од овога рада свакојако неће бити, ако пре падања снега с јесени и отапања снега с пролећа, не би било мразева.

**Б. Д. Т.**

## ЗДРАВСТВЕНА УПУТСТВА ЗА ТЕЖАКЕ

пише Д-р. Доб. Гер. Поповић

(свршетак)

62.

Нека ти је одећа увек чиста.
Чим се упрља, опери, закрпи, па обуци.
Боље је закрпљено и мало исцепано одело него нечисто.

63.

За одећу имаш све своје производе: вуну, конопље и лан. Преради и употреби како ваља, па си с те стране своје здравље обезбедио.

64.

Не штеди на одећи нарочито зими кад ти је најпотребнија. Из твоје непажње та те ситница може и главе стати.

65.

Не иди бос. Обућа увек нека ти је цела. Топли и чувај ноге, јер ти с ногу најлакше назебеш и изгубиш здравље.

66.

Мокру одећу и обућу одмах скини, а другу суву обуци. Боље је да одседиш, док се она осуши, ако немаш другу, него да носиш мокру и влажну.

67.

Не раздрљуј груди и не иди бос по хладноћи — да сав помодриш.

Одећа, чарапе и опанци не морају ти бити увек нови.

Претрпи се за нешто друго, а то прикрпи и опери — нека ти је увек цело и чисто.

„Крпеж и трпеж (у предовољствима) цео свет држи“.

68.

Не јуначи се здрављем својим.

Знај: да и најтврђи камен подлегне сићушној капљици, која непрестано пада на њега.

„Који се лонац често уз ватру примиче, мора се брзо разбити“.

69.

Па и здравље твоје једним или неколиким назебима кад-кад одоли, али често и на првом назебу страда. А честим назебима и нечувању увек подлегне.

70.

*Ради умерено.* „Не пресили и не одсили“.

Ако тако радиш, твој непрекидан рад неће те уморити, изнурити и истрошити твоју снагу.

71.

Рано устај а рано лежи.

У подне, као и увек после јела, одмори мало тело своје од тешког рада. Тај ти одмор много више користи, него све оно, што би за то време привредио.

72.

Не буди лењ. Знај: „да без рада нема здравља ни душе ни тела; без њега нема среће“.

Чуј, шта Свето Писмо каже:

„Изобиља има хране и на њиви сиромашкој, а има ко пропада са зле управе“.

73.

„Шест дана ради а седми се одмарај“.

Тај дан одмора неопходно ти је потребан и телу и души.

Тога се дана окупај, пресвуци, очисти, помоли Богу, размисли о свему шта си урадио и шта имаш да урадиш.

74.

Не пијанчи по механама, кавanама и казаницама. Оне су овакве као што су, легло не само разноликих болести, већ и сваке друге покварености.

Оне ти трују и душу и тело.

75.

Најбоље је, да то време проведаш код куће своје: да имање нагледаш, и да своју децу учиш чему добром и корисном.

76.

Никаква друга, невоља и мука нека те не нагони, да се одаш каквом пороку, нарочито пијанству.

Знај: „да само рад лечи болове“.

77.

Сиротиња, пуне руке посла или што друго не сме бити узрок, да се запустиш и да своје здравље упропастиш.

Кад си здрав можеш све постићи само разумно и лагано.

Тек кад оболиш, ако нећеш пре, увидећеш неоцењиву вредност свог здравља.

78.

Одвикавај се урођене навике: „да и ти живиш онако, као и твоји стари“.

*Та заблуда, лењост, нехат и незнање твоје, главни су узроци твом рђавом здрављу.*

79.

Боље је, да све ово урадиш него да оболиш.

Имај на уму: „да ти је лакше да болест спречиш него да се лечиш“.

Ако оболиш тешко теби, јер тешко можеш да то издржиш.

„Болесник мало једе али много троши“.

80.

За то послушај ову паметну изреку:
„*Чувај твоје здравље* и дукате жуте.
*Па ћеш многе лепе радости имати.*
*Здравље онда не зна, шта су патње љуте.*
А дукати теби не даду кукати“.

## БЕЛЕШКЕ

**Кување јаја на јапански начин.** — Овај начин кувања јаја одомаћен је у Јапану, а у велико се практикује и у целој Предњој Азији. Начин кувања састоји се у томе, да се јаје тако скува да се жуманце у њему потпуно згруша, а беланце да остане више или мање течно. То се постиже на тај начин, што се јаја, одређена за кување, стављају у суд с ладном водом, па се вода поступно загрева до близу тачке кључања. На овај начин топлота поступно продире у унутрашњост јајета, и како се жуманце брже и лакше згрушава од белан-

[1]) *Отдѣльные пріемы обработки почвы*, составилъ В. Н. Варгинъ. Стр. 44.

цета, то оно пре отврдне (конзистира се) него беланце, које остаје више или мање течно и прозрачно. Међутим код уобичајеног начина кувања, кад се јаје спушта у већ загрејану (врелу) воду, наступа сасвим обрнути случај. Ту најјаче топлота обухвати само први слој јајета, а на име беланце, а тек доцније допре до жуманцета; но никада у оној мери која је потребна за његово згрушавање (конзистирање), јер кување не траје тако дуго, услед чега жуманце остаје увек више или мање течно, а беланце тврдо.

Целокупна вештина код споменутог начина кувања јаја састоји се у томе, да се одреди приближно тачно време, за које се згрушавање жуманцета може извршити; упротивном, ако кување траје дуже време, и беланце ће се стврднути као и жуманце.

На овај начин скувана јаја Оријенталци једу са највећом слашћу и тврде да им је укус знатно бољи, а и Европљани, ко и тамо живе, тврде то исто.

Сам начин кувања врло је прост и лак, стога сваком стоји до воље да се о томе увери.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК II СЕДНИЦЕ

**Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 21 јануара 1905 год. у Београду*

Били су присутни: Председник г. Милош Х. Поповић, благајник г. Јов. Јекић и чланови Управе г. г. Пера Д. Тодоровић, Нинко Јовановић, Милош Н. Лукићевић Др. Миливоје Васић, и Милан Јованић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ. Радић.

12. Чита се записник I седнице, који се прима.

13. Подноси се извешће о реконструкцији Медвеђске Пољопривредне Подружине и њеног програма рада за ову годину. — Прима се к знању с тим, да се објави у „Тежаку".

14. Саопштава се изјава Дирекције Српских Државних Железница односно диференције од 624·25 динара за набављено семе од луцерке у прошлој години, — Решено: да се Дирекцији саопшти писмена изјава лиферанта семена Wolfner & Weisz-a, којом Друштво извештавају, да су у овом потраживању од Бечке Железничке Дирекције, која је погрешку и учинила, измирени и да Друштво по томе нема ништа даље да одговара.

15. Износе се на одобрење предлози о новим наградама за напредније радове. — Прима се.

16. Износи се предлог члана Управе г. Д-р. Марка Лека о награђивању оних лица, која буду непосредно утицала на народ у извршавању напреднијих радова, за које Друштво расписује награде. — У начелу се прима, а за дефинитивно одобрења да се поднесе Главном Збору.

17. Износи се предлог буџета за ову годину, који се има поднети Главном Збору на одобрење. — Прима се.

18. Износи се предлог референта за књижевне послове за набавку стручних листова. — Прима се и одобрава набавка.

19. Читају се молбе: друштвеног експедитора г. Радомира Јевђенијевића и служитеља Тодора Трајковића и Спасоја Петровића, који моле, да им се побољшају плате. — Решено: да им се по молбама учини, уколико то буде могућно према предвиђеној буџетској партији на плате друштвенног особља и служитеља.

20. Чита се извешће настојника друштвеног живинарника у Роготу, о стању живине. — Прима се к знању.

21. Чита се молба г. Настаса Стефановића сликара, који моли да му се уступи друштвена дворана за сликање извесних историјских слика. — Одобрава се.

22. С обзиром на то, што ће се поднети нова друштвена Правила Главном Збору на одобрење, Управни Одбор сматра за своју дужност да да оставку, како ће се по новим Правилима моћи изабрати нова Управа. Но како у седници нису присутни сви чланови Управе, то је решено: да се и остала господа чланови позову да то исто учине, ако буду сагласни са одлуком присутних чланова, и кад се на тај начин добије пристанак свију чланова данашње Управе, онда да се напише формална оставка и поднесе Главном Збору да ју уважи и нову Управу изабере.

23. Благајник подноси реферат, којим објашњава; зашто је по буџетској партији „на експедицију семена и садница" у прошлој години 4398·45 динара више издато но-што је предвиђено и моли, да Управни Одбор овај вишак по објашњењу прими и пред Главним га Збором, по наведеним разлозима оправда. — Решено: да се по реферату поступи.

24. Благајник подноси реферат са приложеним списком оних дужника, од којих се није могао, нити може наплатити дуг за „Тежак" из ранијих година и моли, да се ови дугови огласе за пропале, а да се за то издејствује одобрење и пристанак од Главног Збора. — Решено: да се према томе поступи.

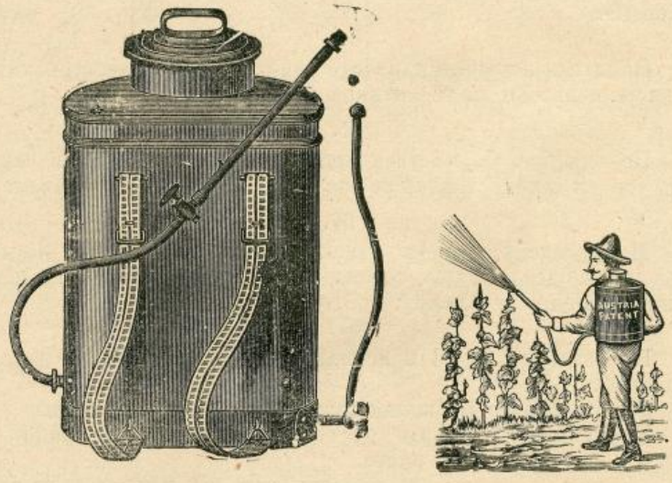
## ИСПРАВКА

У прошлом броју „Тежака" а у белешци (на страни 71) „за храњење пилежи," омашком коректоровом стоји: а у размаку прут од прута 10—15 сантиметара, а *треба* да стоји: *а у размаку прут од прута 4 до 8 сантиметара*, што се моле читаоци да изволе исправити. Ур.


## ОГЛАСИ

### ВИНОГАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија", као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.




Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 3—10


**Преглед 10 броја „Тежака".** *Чланци:* О питању о обнављању винограда уништених филоксером са хибридима (мелезима). — Реч две о сецкалицама. — Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом. — Уништавање корова. — Здравствена упутства за тежаке (свршак). — *Белешке.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Исправка.* — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ЈРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 11 и 12. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 АПРИЛА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## О ДОЛИВАЊУ БУРАДИ

— Вел. Н. Стојковић —

Запремина вина, за време чувања у бурадима, из више се узрока све више и више смањује. Откуда то бива?

Вино преко целе године стално *испарава* кроз пôре на дугама и то час у већој, час у мањој мери. Топлота, влажност ваздуха, природа и запремина винског суда, обнављање ваздуха у подруму итд., све су то чињенице, које утичу на брзину испаравања, па према томе и на количину ишчезлог вина. Уколико је виша топлота у подруму, утолико ће бити јаче и испаравање вина. Ако, дакле, топлота у подруму није лети и зими стална, највише ће вина испарити из бурета у месецу јулу и августу, а најмање у јануару, јер је у првом случају спољна (па према томе и унутарња у подруму) топлота ваздуха највиша, а у другом најнижа. У хладном и влажном подруму испаравање је мање него ли у топлом и сувом. Природа дрвета од којега је начињено буре такође утиче на брзину испаравања, јер су и поре у различних дрвета различне величине. Нова бурад испаравају више него ли стара, јер су у ових поре делом запушене сталожним тартаратима (винским каменом итд.). И површина винског суда игра важну улогу у тој појави. За исту запремину вина, испаравање је знатније у малим бурадима него ли у великим. Тако нпр. ако се успе вино из једног великог бурета у четири мања, површина ових биће двапута већа од површине првог, па и испаравање ће у њима бити двапута јаче. Уколико се више подрум проветрава, утолико ће јаче бити и испаравање, јер се тим радом онај скоро засићени ваздух из подрума уклања а на његово место доводи други, незасићен, жељан водене паре.

У вину има и растворене *угљене киселине* — више у младом вину него ли у старом — којој је извор онај заостали још непревреli шећер. Она одилази из вина било кроз отворен врањ за време накнадног превирања, било кроз поре на дугама, и утолико брже, уколико је топлота вина већа и уколико је ваздушни притисак нижи. Са собом опет повлачи ведену пару, па и сам алкохол, услед чега се и запремина вина у буретy смањује.

Сва се тела на топлоти шире, а на хладноћи скупљају. Ако се топлота подрума управља према топлоти спољашњег ваздуха, а тако нешто увек и бива у нашим подрумима, вино ће се утицајем *хладноће* скупити и смањити своју првобитну запремину. Та појава уосталом врло корисно утиче на природно бистрење вина, јер се услед (контракције) скупљања, они ситни кристалићи винског камена, дошавши у додир једни с другима, спајају, постају тежи, те отуда падају на дно бурета повлачећи са собом различна страна тела, која муте вино.

Ако се вина по одвајању од комине оточе у нову бурад, нове *дуге* као и старе, само у већој мери упиће извесну количину вина, док се не засите, те ће се и услед тога првобитна запремина вина смањити.

Ето, то су углавном узроци, који чине те количина вина у бурадима бива све мања и мања, уколико се та течност у њима дуже чува.

Смањивањем вина остаје у бурадима известан празан простор, не празан у физичком смислу те речи, већ испуњен ваздухом. Присуство кисеоника из ваздуха веома потпомаже размножавање гљивица цикнулости и винског цвета, које улазе кроз врањ заједно са ваздухом, или се већ налазе у самом буретy. Те две гљивице отимају утолико већег маха, уколико је празнина у буретy већа и последице тога могу бити врло рђаве по опстанак вина. Како се, уопште, винске болести веома тешко лече, ваља их увек за раније спречити него ли доцније вино лечити. *Цикнулост и вински цвет могу се најсигурније спречити, ако се бурад одржавају стално пуна.* Оно мало кисеоника што прође кроз поре на дугама долази у додир с вином и служи тада поглавито оксидисању — застаревању — вина и онда се гљивице мало час поменутих болести не могу ни размножавати, нити пак наносити какве штете вину.

Запремина се вина смањује у већој мери нарочито за време накнадног, тихог превирања. Вина тада испаравају у јачој мери услед тога што им је и топлота виша него ли у обичним приликама. Из њих одилази и више угљене киселине услед накнадног превирања. Најзад, и дуге на бурадима упијају тада више течности него ли доцније, кад се већ засите. Отуда је потребно за време накнадног, тихог превирања доливати бурад сваких 6—7 дана. Доцније, пак, доливање се врши ређе, сваких 15 дана, а код старих вина сваки месец дана.

Није свеједно доливати бурад буди каквим вином. По могућству треба се старати да се бурад доливају *онаквим истим* вином или бар сличним као и оно што се чува. Само се на тај начин могу побољшати и одржати за дуже време првобитне, својствене особине једном вину. Не ваља, према томе, употребљавати за доливање буради вина од процеђеног талога, која су пуна опасних клица болести, нити уопште болесна вина, од којих се могу и здрава покварити.

Да би се имало довољно вина за доливање, ваља за то још у напред оставити у малим бурадима *резерве* од свију категорија вина. Но како се та мала бурад услед доливања већих отпражњују, могле би се у њима, ако се томе не стане на пут, размножити сирћетне гљивице. Стога их треба сваки пут, кад се из њих оточи извесна количина вина за доливање, закадити мало сумпорним двооксидом.

У место у малим бурадима, резерве за доливање се могу чувати и у бутељама. Кад се вино отаче од комине, спремљене се бутеље напуне тим скоро превреним вином и оставе отворене или још боље овлаш запушене памуком све дотле док се у њима накнадно превирање не изврши. Затим се, кад вино не буде више имало накисео („резнећи“) укус од угљене киселине, другим речима кад потпуно превру, добро запуше и поређају по земљи потрбушке.

Количина вина, која се оставља за доливање, зависи од броја буради која се имају доливати и од времена за које се вино чува. По *Пастеру*, буре од 228 литара испразни се годишње за 10 литара. У бачвама, разуме се, много мање вина испари, јер је ту сразмерно количини вина и мања испаравајућа површина.

Доливање се обично врши помоћу једне канте с подужом одводном цеви. Судове, помоћу којих се бурад доливају, ваља увек добро испрати после употребе и уопште врло чисто држати. Ако се примети да канте јако ударају на киселину, знак је да је у њима заостало нешто вина, које се укиселило и онда се на тај начин велики број сирћетних гљивица може унети у здрава вина. Последице таквог рада, разуме се, могу бити врло рђаве. Многи виноградари намештају на врањ по једну стаклену бутељу, отворену на оба краја, те се овом, пошто се претходно напуни вином, врши непрекидно доливање. Кад се бутеља испразни, поново се напуни, и тај се рад продужава све дотле док се год чува вино. Те бутеље треба одозго добро запушити да у њих не би ваздух улазио а доњим крајем добро углавити у врањ и одржавати уколико је могућно чистије. Додајмо, да се овим начином доливања не постижу никакви бољи резултати него ли првим.

При доливању ваља обратити пажњу да се бурад вином не прелију. Вино, које остане на дугама, постане убрзо плен сирћетних гљивица; ове се ту у великом броју размноже и одатле разнесу по целом подруму. Како је при доливању тешко буре тачно напунити, ваља бар вино, које преко руне пређе избрисати и место, куда је цурило истрљати водом или још боље борном киселином и четком. Кад се буре долије, ваља га добро затворити, тако да ни са које стране, осим кроз поре на дугама, ваздух у њ не улази. Врањ, према томе треба да је лепо правилно начињен, а тако исто и чеп. Да би чеп још боље затварао врањ обично се обавија једном платненом крпом. Вино се, појавом капиларности, пење уз платно и излази изван врања, ако чеп није добро закуцан и ту се у присуству ваздуха лако и укисели. Крпа не треба да стрчи много изнад врања, нити да је мокра, нарочито њен спољни део, од вина. Чим се примети да мирише на кисело, ваља је одмах променити, јер ће се иначе сирћетне гљивице са ње разносити по целом подруму.

Често пута виноградар нема вина за доливање и онда настаје питање, шта му ваља радити у том случају.

Он не сме нипошто своје буре доливати водом, јер ће се каквоћа вина променити. Различни *аурификатори* (Ноел идр.), који се препоручују у таквим случајевима нису дали очекиване резултате. Спољни се ваздух у њима, истина, чисти од микроба али која ваљда, кад кисеоник који те справе пропуштају потпомаже размножавање оних сирћетних гљивица, које се већ налазе у самом бурету. Остаје, дакле, као једини и најбољи пут да се вино из већег бурета преточи у мања, која ће се од тада једним делом истог вина, резервом, редовно доливати. Ако пак виноградар нема тако подесне мале судове, он може своје вино разлити у бутеље и тако га чувати колико год хоће времена. Но ако ли нема ни бутеља он ће, да би спречио развијње сирћетних гљивица, с времена на време закаћивати буре сумпорним двооксидом. Честим пак закаћивањем раствори се повећа количина сумпорног двооксида у вину, те ово добије од тога гаса нарочит мирис и укус. Употреба сумпорног двооксида се може избећи, ако се бурад одржавају пуна помоћу *белутачног шљунка*, на који вино нема никаква дејства. Тај шљунак треба да је белутачни или силикатни, јер би кречни неутралисао киселину вина и укус би се вина покварио. Не треба да је сувише крупан — 3 см. дужине довољно је — јер иначе не би могао проћи кроз врањ. Ево како треба спремити шљунак. Најпре се потопи у воду и остави у њој цео дан; затим се испира, све дотле док вода од испирања чиста не потече. Потом се један по један камичак (или по више њих у каквом тањиру) испитају сумпорном, азотном или сирћетном (сирћетом) киселином. Чим који од њих при том запенуша, знак је да је кречњак, и онда га ваља одмах одбацити. Кад је то свршено, шљунак се добро испере и осуши, па онда чува до употребе. Пре него што ће се унети у вино, добро је да се потопи за неколико минута у кључалу воду те да би се на тај начин стерилисао. Шљунак, који је једанпут служио, може се за исти циљ употребљавати непрекидно, само ако се, чим се из бурета извади, добро испере и пре употребе стерилише кључалом водом.

## ОПШТИ НАЧИНИ УНИШТАВАЊА КОРОВА

Да се различне коровске биљке потпуно униште, потребно је приљежна рада *ирекo целе године*. У томе су нарочито важне оне мере, које поред уклањања корова из земље, дају могућност усеву, да се сачува од угушивања коровских биљака.

У опште начине за уништавање корова убрајају се:

1. *Тачно извршивање закона о уништавању штетних биљака* од стране полицијских и општинских власти и друштава основаних у овоме смеру;

2. *Нега и заштићавање оних тица, које се хране коровским семеном:* голубова (хране се семеном горушице, грахорице, различка, воловскога ока, слачице итд.), чешљикара или штиглица (хране се семеном чичка, горчике итд.), сеница, шева итд:

3. *Дубоко орање* отежава клијање коровскога семена а с тим и размножавање корова;

4. *Обрађивање земље* према усеву који ће се посејати;

5. *Избор подеснога времена за сетву*, т.ј. кад су топлота и влага најбоље подесни за брзо и повољно клијање и порашћивање усева. Овај захтев често је немогућно извести било стога, што се има да изврши сетва на већој површини, или што је природа усева таква, да за своје развијање захтева дужи период времена, због чега га је потребно раније сејати, или најзад, што је усеву потребно више влаге (нпр. грашак, боб, грахорица, овас и итд.), да их стога треба сејати и у хладну земљу. У таквим приликама семе не клија за дуже доба, а коровско семе, које за клијање изискује мање топлоте, ниче раније и то у толико више, ако је семе коровских биљака у време сетве усева већ било набубрено и клијало. У том случају, треба предузети тако звано:

6. *„Ломљење“ усева.* Земљу треба по сетви прећи лаком дрљачом. Тада ће се уништити поникле коровске биљке, а

поникли усев неће бити повређен, зато, што су клијавци врло мали. Уосталом, при ломљењу усева, износи се на површину и извесна количина семена посејаног усева, који се стога сасуши, па зато, приликом сетве ваља обратити пажњу, да се сеје гушће но обично;

7. *Избор семена.* Семе које ће брзо клијати, треба претпоставити сувом и старом семену, јер ће у том случају поникле биљке бити чешће и бујнијег раста, па ће као такве надмашити коров у порасту;

8. *Начини сетве.* На њивама које се корове ваља гушће сејати но обично, јер се ређе посејан усев теже тиђи (бокори) и зато коров може да узме маха, па да усев прекрили и угуши. При сетви пазити да се не сеје дубоко;

9. *Дрљање по сетви.* Дрљањем се чупају коровске биљке из земље где се и осуше (види „ломљење“ усева). Кад се по сетви дрља, онда ће се припремити земља и за клијање коровскога семена, но усев ће такве биљке претећи у порасту и у највише прилика уништити коров;

10. *Плевљење.* Ако се у доба, кад је усев поникао, примети, да се овај закоровио, то се може ослободити корова само плевљењем. Плевљење треба извршити у време, кад ће се усеву гажењем причинити најмање штете. При том ваља имати на уму, да је немогућно оплевити свеколике коровске биљке, већ само најкрупније, нпр. паламиду и њој подобне. Трошкови за овај рад накнађују се бољом каквоћом пожњевеног усева а у неколико и тиме, што се коровске биљке могу дати и стоци за пићу. Плевљење се врши *плевачицом;*

11. *Чупање корова са жилама* нарочито раније с пролећа *енглеским чупачем* или *трокраком мотичицом*;

12. *Скрњивање корова* је такође добро средство а нарочито за уништавање оних коровских биљака које се размножавају семеном. Радњу ову треба извршити пре него сазри семе корова. За ово се у највише прилика употребљава *срп*;

13. *Горење земље,* такође је врло добро средство, а има добру страну и у томе, што се њиме поправљају физичке особине земље;

14. *Угарење.* Пријежним обрађивањем земље уништава се много корова, а угарење на време први је знак, да се земља припрема као што треба;

15. *Чишћење семена* за сетву тријерима преко је потребно, јер се њима издваја свеколико коровско семе. Мајерови фресовани тријери, које продаје Српско Пољопривредно Друштво, врло су цењени за ову потребу;

16. *Удесно мењање усева* (плодоред). После стрнина треба да дођу усеви који што више земљу засењавају (пићне биљке) а за овима окопавине;

17. *Гајење пићних биљака за косидбу у зелено.* Због густог стања ових биљака, коровске се биљке потчињавају у порасту, а косидба за пићу онемогућава им сазревање семена;

18. *Гајење окопавина* у већој мери, нарочито при употреби окопача;

19. *Употреба земље за вишегодишњу пашу*;

20. *Уништавање корова по међама и поред путева* на најзгоднији начин;

21. *Уништавање коровскога семена на ђубришту и компосту.* Да се семе коровских биљака не би однело на њиву и на овој поникло, гомиле ђубрета и компоста треба мешати с кречом или га чешће поливати пиштевином, да се брже и боље згори;

22. *Ђубрење у јачој мери.* Што се земља јаче ђубри, усев се снажније развија, па као такав у јачој мери потчињава коровске биљке;

23. *Исушивање (одводњавање) земље.* Гдекоје коровске биљке, развијају се само у влажним земљама, те отуда, кад се земља исуши, ишчезну; и

24. *Наводњавање.* Са ливада које се могу наводњавати, нестаје убрзо свих коровских биљака које не подносе влагу.

**Б. Д. Т.**

## КЕЉ ИЛИ ВРЗИНА

— **Д-р. Ђ. Радић** —

Није *кељ* баш тако *просто* „зеље“, као што неки мисле. Кељ спада у *најплеменитије* поврће свога рода, које се на најразновршније начине даје зготовити за јело: хоћеш-ли га *куваног, ирженог, пуњеног;* хоћеш-ли од њега *мућаку*, хоћеш-ли *салату*, која је много укуснија, раније и мекша од салате од купуса итд., све су то јела, која се у најотменијим породицама готове и у сласт једу.

Циљ ми је, да овом приликом изближе упознам и поштоване читаоце „Тежака“ са овим врло укусним и здравим зељем, тим више, што кељ може врло добро да напредује и на оној земљи, на којој купус не би успевати могао; па и на пескуши добро напредује и лепо „завија“, ако има само воде на расположењу, да се довољно заливати може. Кад подесимо и изаберемо сорте, можемо га имати преко целе године, а оне тврће, „зимске“ сорте („гвоздена глава“, „De Vertus“) и испод самог снега, који им ништа не худи, шта више, још су мекше и укусније кад се испод снега секу и гото̀ве; а кад се при сечи главицâ остави подужи корен над земљом, онда из оних окацâ, који се на њему налазе, избијају одмах с пролећа ситне главичице, које дају — после спанаћа — прво и врло укусно зеље. Дакле, преко *целе године* можемо да имамо непрестано кеља, ако само добре сорте изберемо, од њих здрав и јâк рâсад изведемо, па онда расађен на месту добро негујемо: окопавамо, плевимо и заливамо.

*Добре, чврсте главице,* понајпре зависе од доброг семена дотичне сорте; од рђавог, неразвијеног семена, никад не можемо добити лепе, чврсте главице, него само растрешено лишће, које није ни укусно, нити се за напред поменута готовљења може употребити.

*Ра̀не* сорте, са ситнијим главицама, треба на обичну, 125—130 сантиметара широку лéју, у четири реда садити, а у реду да буде струк од струка 30 сантиметарâ у одстојању; крупније, *доцније* сорте пак, треба садити у 3 реда само, а струк од струка да дође 40—45 сант. раздалеко. На тај начин, ако буде расад добар и добро развијен, можемо добити и добре развијене, крупне и чврсте главице.

Није ми циљ, да о нези кеља овде опширније говорим, јер претпостављам, да је то читаоцима овога листа довољно познато; јер, као год што се изводи и негује купус, изводи се и негује кељ. Циљ ми је, да упознам читаоце с *најбољим сортама* овога зеља, па и са *најновијим* одликама, које већини неће бити познате.

Кад узмете ценовнике разних семенарâ, наћићете у њима да кељ под врло разним именима у трговину долази. Ја сам, које упамтио, које прибележио до сада око 300 разних имена. Али немојте мислити, драги читаоци, да су то у толиким нâзивима баш толике и сорте. То су само трговачка посла, шпекулације — да се под неким другим *новим* именом, нека *стара* сорта *боље* ирода, јер шпекуланти знају, да има много људи, који хоће да купе и за скупе пâре нешто „ново“ и ако су купили само *ново име*, а *стару ствар*.

Прáвих *изворних* сорáтā, врло је ограничен број; ове је године био „бечки рáни кељ“, а после 3—4 године, *тај исти* кељ, добио је друго, ново име; после опет неколико годинā, добио је треће, ново име итд.; дакле, само се име мења, тако, да се *једна иста сорта*, кроз разне ценовнике под разним именима провлачи. Дакле, не треба да се дајемо варати. Ја врло добро знам: *како* и *на који начин* „нове“ сорте и одлике постају; оне су и врло ретке. Тек кроз 8—10 годинā, једва да се појави нека добра „нова“ сорта, која се онда за скупе новце продаје, и, на крају крајевā, кад ју *добро* испитате, уверићете се, да је то нека старија, само под утицајем бољих месних приликā и боље, пажљивије неге, удобрена сорта, која ће се, ако се не буде и даље у доброј нези одржавала, повратити у своје пређашње особине.

*Лист* ће нам најбоље казати разлику између једне и друге изворне сорте: његова *кудравост* и *боја*, па онда *облик главице*. Те *три* особине, не дају ником лагати; те три особине остају увек сталне у сваке *прáве* сорте. Тек после тога долази: *време за које се главице завијају*, а *крупноћа главицā* у појединих соратā, зависи на првом месту од земљишта и неге, пā тек онда од сорте, јер главице једне исте сорте бивају у бољем, подеснијем земљишту и при бољој нези крупније, у противном случају ситније, и онда изгледа, као да нису једне исте сорте.

На свакој главици разликујемо три сорте лишћа.

1. *Оно најдоње, које се у страну шири*;
2. *Оно, које са стране главицу обухвата*; *и*
3. *Оно, које сачињава баш главицу.*

По *боји* може спољашње лишће да буде загасито или отворено зелено, зеленкасто-сйгаво и жућкасто, а средина саме главице, код бољих соратā, треба да буде или сасвим жута, или бар бледо-жута; зелена не сме бити никако, јер сорте, у којих су главице до корена зелене, нису племените сорте.

Лишће може бити на површини *ситно кудраво* (то су најбоље, најфиније сорте), или може бити *крупно кудраво*, са *дебљим или тањим ребрима* — „жилама“.

По *облику* може бити кељ *округлих*, *ољуснатих* и *шиљастих* (кўпастих) *главицā*, а *корен* може бити у главици *дужи* или *краћи*. Сорте, у којих је корен *краћи* у главици, племенитије су, а сорте, у којих је корен *дубље* у главицу урастао, лошије су.

Ето, то су особине, по којима ми оцењујемо кељ, и које нам уједно служе за испитивање и упоређивање појединих изворних соратā, да нас нико не може преварити.

Ето неколико најбољих изворних соратā, од којих је већина „нових“ соратā постала, које се под најразноврснијим именима продају. Поред старог, изворног имена, ставио сам и неколицину других називā, под којима се *та иста* сорта продаје — као нешто „ново“.

### I Са ситно кудравим лишћем.

**Гвоздена глава** (продаје се и под именом: *Златна глава — Trapu de Roblet — Кратки шариски — Court hâtif — Waterloo — Court d' Aire — Нордхауски — Норвешки* итд). — Корен је до саме земље обрастао лишћем и врло је мало у главицу урастао, која је као камен тврда. Најдоње, положено лишће, има врло кратку дршку, дебело је, кругласто, са подебљим, али врло меснатим ребрима. Његова је боја беличасто-зелена. Још је отвореније оно лишће, које са стране главицу обухвата, а које је само на горњем делу мало повијено.

Ово лишће показује са прйсојне, сунчане стране њежно руменило, што врло лепо изгледа. — У главици је лишће као лимун жуто и једно другом чврсто припијено, услед чега је главица врло чврста, као камен тврда. — Главица је кругласта или пљосната, крупна, брзо и лако се завија, а не пўца ни онда, кад би услед већих жилā наједрала. — Пореклом је из Француске, али ју и у Немачкој под разним именима гаје, одакле ју по разним семенарницама и добијамо, али из Француске добивено семе много лепше и укусније главица рађа.

*Кељ: Гвоздена глава.*

**Викторија** (Енглески кељ — Frès frisé — Фридбершки позни — Late green curled Savoy — Early curled Savoy итд). — У њему је корен за једну трећину своје дужине у главицу урастао; доле је сасвим гб, кратак, без оног ўстраног лишћа. Око главице и у самој главици је лишће ситно кўдраво, са подебљим, беличастим, често црвенкастим ребрима и жилицама.

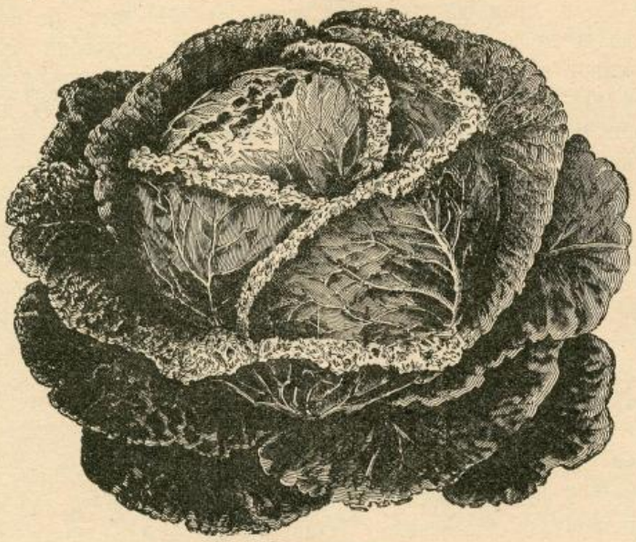
*Кељ: Викторија.*

Ўстрано лишће изгледа као да је смрзнуто, али је врло кр̄то. — Лишће, које главицу обухвата, слично је оном ўстраном лишћу, лабаво је, на главицу прилегнуто и на горњем ободу мало повијено. — Главица је округла, осредња; спољне јој је лишће ребрастије, а унутрашње је врло нежно. — Ова је сорта изврсна у сваком погледу и подесна је за производњу у велико, за продају, јер са свога лепог изгледа уопште, налази увек сигурних купацā.

**Улмски, позни, крупни** (*Улмска глава — Бечки позни — Бечки големи — Берлински позни — Келнски позни — Groot* итд.). — Корен му је дугачак и до половине је у главицу урастао; на доњем крају сасвим је гб.

Најдоње је лишће положено, затворено-зелено, а оно што главицу обухвата усправљено је и круто, јер су му ребра дебела, бела, а по боји одваја од оног доњег, јер је сасвм пе-

пељасто; на горњем је ободу мало посувраћено. — Главица је крупна, више мање пљосната, а лишће јој је отворено-жуто, према средини све блеђе, врло мекано и укусно.



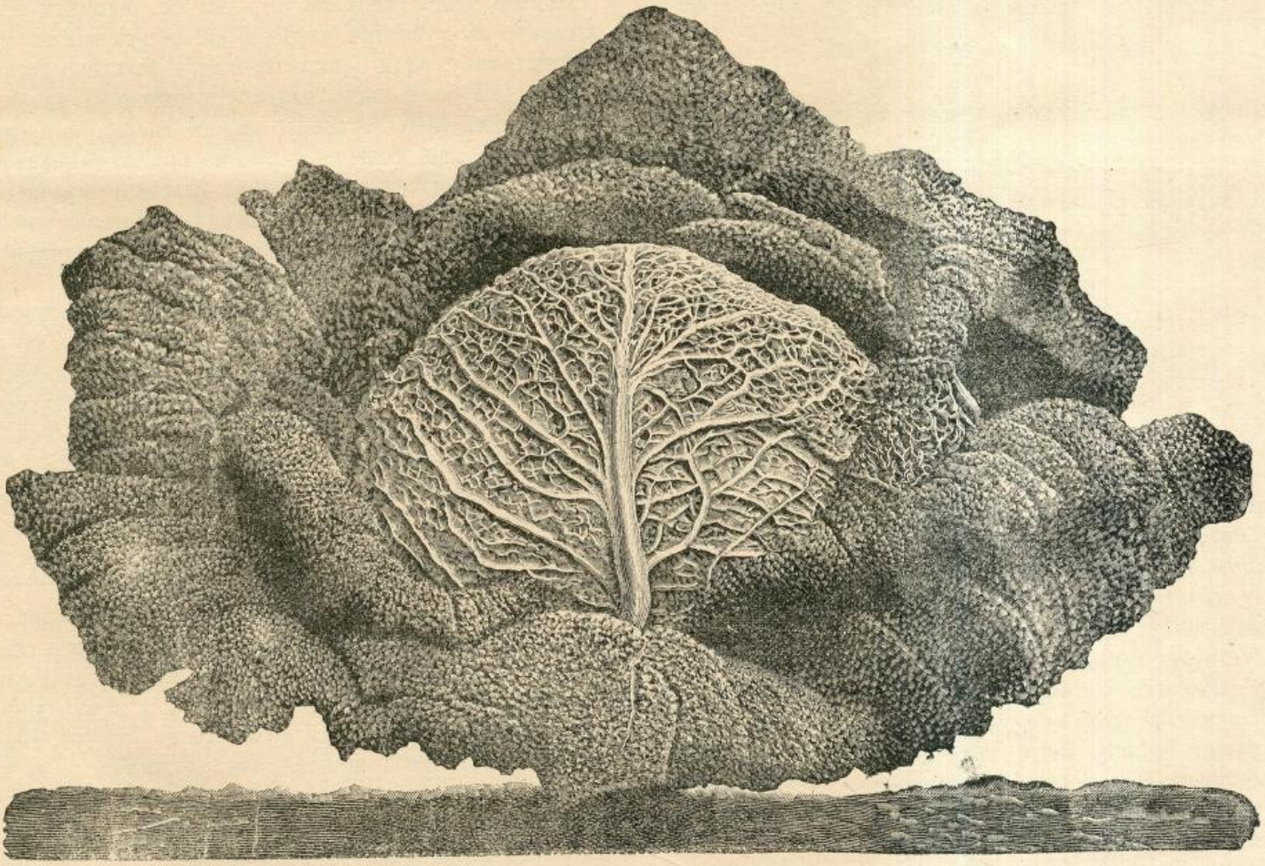
*Кељ: Улмски, позни.*

II Са крупно кудравим лишћем.

**Брауншвајгски центаш** (*Брауншвајгски зимски — Шведска глава — Оберредерски — Штутгартски позни — Dublin Prize* итд.). — Корен допире скоро до половине у главицу и врло је дебео и меснат, који се пред зиму и за исхрану говеди употребљава. Доње је лишће положено, отворено зелене боје, као оно у сточне репе. Око главице је лишће још отвореније боје, са врло дебелим ребрима, као што се и на слици јасно види. Главице су по облику врло крупне, али нису чврсте, а то све због дебелих ребара, због којих се главичино лишће не може довољно једно на друго да приђе, па стога и остаје главица мекана — „празна“. Врло се брзо скува и врло је пријатног укуса.

*Кељ: Франкфуртски.*

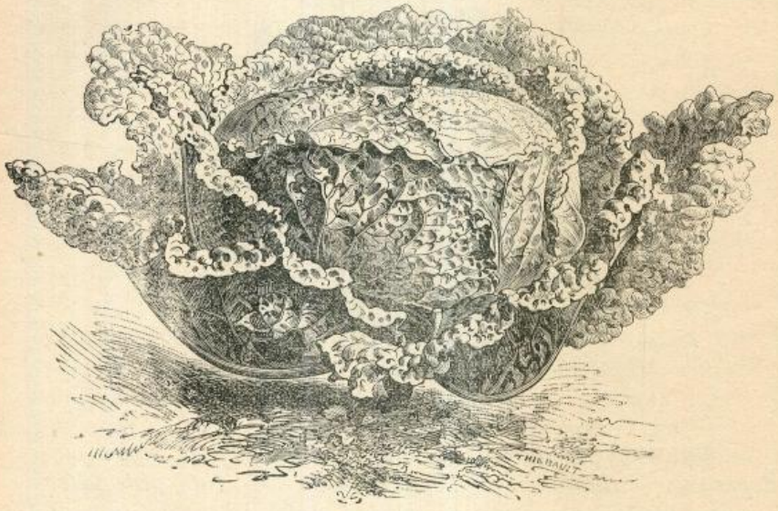
**Франкфуртски** (*Бечки каиуцинер — Рана, жута шећерглава — Кицингски — Јоханистагски — Non plus ultra — Á tête longue* итд.). — Корен му је тврд, при дну гô, који ни са половином своје дужине не допире у главицу. Ўстрано је лишће тврдо, повијено, од главице сасвим одвојено. Око главице је лишће јако жилаво и на целој ивици посувраћено, зелено. — Главица је дугуљаста, купаста као шећерглава, доста мекана, са дебелим ребрима, загасито-жута. Где има довољно воде на расположењу за добро наводњавање, могу и у ове, иначе врло добре сорте, да буду главице и пуније и чвршће. Укуса је врло пријатног и брзо се кува.



*Кељ: брауншвајгски центаш.*

**De Vertus** (*Pancalier de Foulin — Бертрамов — Gros de Vertus — Најкрупнији позни зелени* итд.). Корен му је врло дебео, на доњем крају гô; у главицу допире са читавом

половином своје горње дужине. Најдоње је лишће прилично усправно, крупно, са доста дебелим ребрима. Око главице је лишће сасвим усправно, на горњој ивици мало повијено, отворено-зелено и много крупно изверугано. Главица је врло крупна,



*Кељ: De Vertus.*

као у добро развијеног купуса, а лишће јој је жуто и врло укусно. За зимску употребу, једна од најбољих сората, ова је сорта. За своје потпуно развиће, захтева довољно воде, али кад се и преко зиме на пољу остави, даје и испод снега изврсно зеље, које све боље и укусније бива, што год дуже под снегом стоји.

* * *

Као што се, дакле, види, и кељ, као и *свако* друго поврће, има својих разноврсних сорти и одлика, које треба познавати, па да се могне права и добра сорта одабрати, а познати можемо тек онда, кад јој *на овај начин* будемо из ближе упознали њене особине, којима се од других сората разликује и одликује.

## Правила, којих се треба придржавати при насађивању живине.

— Проф. Радомир А. Нешић —

1. Најбоље је време за насађивање живине месец *март*, *април* и *мај*, јер у ово време изведена грла отпочињу да носе још исте године (у јесен), када су јаја најскупља, а довољно се и развију те добро презиме. Раније не треба отпочети с насађивањем, јер је време променљиво, те млади лако назебу и угину, а сем тога, митаре се обично исте године и отпочну да носе тек у пролеће идуће године. Исто тако, није добро ни сувише доцкан насађивати, јер онда настају велике врућине, те млади пију много воде и добијају јак пролив и иначе слабо напредују, а што је најглавније, отпочну носити тек у идућој години, а и не развију се довољно до јесени, те рђаво презиме.

2. За насађивање треба узимати јаја од млађих грла (најбоље од 2—3 године старих). Јаја треба да су правилног облика и осредње крупноће, дакле ни сувише ситна, јер се из њих легу неразвијени млади, ни сувише крупна, јер таква јаја врло често садрже по два жуманцета, те се из њих млади теже легу. Најзад, јаја треба да буду оплођена и што свежија, јер уколико су свежија, утолико можемо сигурније рачунати на извођење. Старија јаја од 20—21 дан не треба употребљавати за насад. Зато је потребно назначавати датум на јајима, кад су снесена, те да се старост тачно зна.

3. Пред само насађивање треба оставити јаја на какво хладно и промајно место за време од 24 часа да постоје, те да се кроз поре усишу влага и ваздух, потребни зачетку за живот и развитак. Још је боље ако се јаја мету у млаку воду од 35—40°C, јер се том приликом очисте и од прљавштине. Ово не треба никако пропустити код јаја, која су нечиста по површини и која су старија од недељу дана.

4. За насађивање треба бирати старије квочке (кокошке, ћурке, гуске, а пловке само по нужди), које су благе нарави, при том добро развијене и имају нарочито јако развијено паперје. За сигурност да ће добро лежати треба их претходно опробати. Ради тога треба им подметути неколико јаја и поклопити их каквим сандуком или корпом. Ако после дан два подигнемо поклопац, па приметимо да квочка мирно лежи, можемо ју насадити.

5. Увек је боље насадити више квочака у једно исто време, јер онда можемо изведене младе од више квочака здружити под једну, а остале понова насадити. Сем тога, кад имамо више квочака насађених у једно време, можемо после 5—6 дана испитати јаја на оплођеност, па ако остане мали број оплођених јаја, распоредити их под мањи број квочака. А са заосталим поступити као у предњем случају.

6. За насађивање треба бирати чиста и заклоњена места, како од сунчане припеке, промаје и ветрова, тако и од узнемиравања остале живине и других животиња, као нпр. паса. Изабрано место треба за 35—40 см. оградити циглама или даскама, па у висини од 3—5 см. метути влажну земљу, песак или маховину, ради одржавања влаге, па преко тога од кратког сена, а још боље сламе, направити гнездо са малим удубљењем на средини. Врло је добро, кад се гнездо, а и квочка испод крила, запраши сумпорним цветом, да се гамад не запати.

7. У близини гнезда треба спремити судове за храну и воду, а мало подаље нанети гомиле од песка или пепела, где ће се квочке за време устајања купати и чистити од гамади, ако га буде било.

8. Број јаја за насађивање зависи од крупноће квочака и времена, када се врши насађивање, т.ј. да ли раније или доцније. Уопште се просечно рачуна под кокошку 12—15, кокошијих; под ћурку 15—20 ћурчијих; под гуску 10—15 гушчијих јаја. А могу се под кокошку насадити и гушчија ћурчија и пловчија јаја, само у мањем броју (5—8 гушчијих; 8—10 ћурчијих; и 10—12 пловчијих); као што се под ћурку могу насађивати и кокошија јаја (24—30).

9. Квочке треба сваког дана да пробаве ван гнезда најмање четврт часа, а ако је на пољу топло могу остати и дуже време. Ово је неопходно потребно, јер се на тај начин из гнезда уклони загушљив ваздух и јаја снабду чистим и свежим ваздухом, који је потребан зачетку за дисање. Грешка је, према томе, велика, кад се храна и вода приносе уз само гнездо, да квочке не устају, те да јаја не „озебу“. Баш напротив, храну и воду треба метути даље од гнезда, те да квочке буд принуђене да гнездо напуштају преко дана. Исто тако, потребно је да се јаја за време лежења преокрећу („мешају“). Истина, ово чине и саме квочке. Али је увек боље тај посао контролисати, па да га у случајевима потребе одгајивач сам обавља. Ово ће се контролисање најбоље извршити, ако се јаја с једне и с друге стране обележе друкчијим знацима, па с времена на време осматрају како стоје.

10. За време лежења треба квочке ранити зрнастом храном (овсем, јечмом, кукурузом и др.), а избегавати зелену и сочну храну, јер могу лако добити пролив и балегати у гнездо (што у редовним приликама не чине), услед чега се поре на јајима

запуше, те зачетак не добија довољно ваздуха и може лако угинути.

11. После 5—6 дана, треба предузети испитивање залежених јаја, да се види која су оплођена а која не, те да се под квочком оставе само оплођена, а неоплођена уклоне. Ради овога треба узимати јаје по јаје, па га између кажипрста и палца осмотрити према сунчаној светлости, а још боље у мрачном простору према светлости од лампе. Ако приметимо да је садржина бистра, значи да је јаје неоплођено; ако се у средини види тамно место, а по унутрашњости крвне жилице, значи да је јаје оплођено; ако се ово тамно место (које није ништа друго до зачетак), при обртању јајета не покреће, значи да је зачетак угинуо; и, најзад, ако се у јајету види само тамно место без крвних жилица, значи да је то лажна оплођеност, јер је то место или кап крви или какво друго страно тело.

Ако нам је после извршеног испитивања остао мали број оплођених јаја под једном квочком, онда их треба распоредити под остале квочке, а са првом поступити као што је напред споменуто. И овде се види од какве је потребе и користи једновремено насађивање више квочака.

12. На два три дана пред само извођење, треба извршити поновно испитивање, најбоље у млакој води од 40°Ц. Ако су зачетци живи, јаја ће се у води покренути (задрмати), а ако су изумрли, јаја ће остајати на миру. Оваква јаја треба одмах из гнезда уклонити, како не би запремала простор и отежавала извођење.

13. Време лежења траје просечно: код кокошке 20—21; код пловака 26—28; и код ћурака и гусака 28—30 дана. У редовним приликама, кљување почне на 1—2 дана раније. Младима, који се после наведеног времена не излегу, не треба помагати бушећи љуску од јајета, јер су то махом смртни кандидати, који набрзо угину, па и ако остану живи, целог су века слаби и кржљави, те не дају никакве користи.

14. Кад је извођење наступило треба брижљиво љуске уклањати, а изведене младе остављати у какав суд или корпу с перјем или вуном на топлом месту и ту их држати док се и остали не изведу; у противном може лако квочка из гнезда изаћи и изведене младе повести, те ће заостали у јајима угинути. Кад су се сви млади или њихов највећи број извели, треба их с квочком пренети у одељење, где ће се даље гајити.

О томе у другом броју.

## НЕГА КРАВА ПРЕ И ПОСЛЕ ТЕЛЕЊА

Жар код крава, „вођење“, није везан за извесно доба у години. Он се јавља у свако доба године, а престаје кад се крава оплоди. А да ли ће се јавити раније или доцније, зависи колико од стања здравља краве и њене развијености, толико, па и више, од расе. — Жар код крава културних раса јавља се раније него код простих. Јунице раноспелих раса здраве и добро развијене, могу се подвести по навршетку једне и по године. Док међутим, јунице простих раса говеди не треба подводити под бикове, докле не наврше три године или бар две и девет месеци, јер су до тога доба једнако слабе и неразвијене. Кад крава хоће да води, немирна је; иде тамо-амо; слабо једе; уд јој мало отекне и поцрвени од навале крви; из њега иде отегљива слуз; често се намешта као да хоће да мокри; муче и скаче на говеда. Ако се пре тога музла, тргне и млеко.

Жар код крава траје најмање 24 а највише 36 часова. Ако се крава у половини трајања овога жара подведе под бика, остаће сигурније стеона него ако се подведе у почетку жара или по свршетку овога.

Кад се крава подведе под бика па не остане стеона, жар ће се јавити опет после треће или осме недеље, и онда је треба опет под бика подвести. А по телењу, жар се обично јавља четврте недеље.

Кад се крава оплоди, жар почне да опада; умири се; почне јести и уопште престану знаци који су се за време трајања жара јављали. Доцније у току времена, трбух јој почне растити и појаве се остали знаци стеоности. Стога, дакле, чим се ти знаци опазе, треба краву неговати и хранити као стеону. Биће најбоље, ако се за време стеоности буде што природније држала и хранила. И зато треба је хранити првенствено добрим ливадским сеном, здравом сточном репом, мекињама и овсеном прекрупом. Зелена, а нарочито она која надима као и буђава и кабаста храча, није за храњење стеоних крава. Раж и његова прекрупа такође није за храну стеоних крава, јер у њој често има главнице која проузрокује грчеве и болове у стомаку, те крава због њих може да побаци. А тако исто не треба им давати ни прашљиву и буђаву храну, јер и она, као и одвише хладна вода, може да буде узрок побацивању. Са истога разлога не треба стеоне краве изгонити на пашу докле год слана са траве не спадне.

За време стеоности треба краве добро хранити, јер оне тада троше храну не само на своје одржање и развијње, већ и телета. И ако се на то не буде пазило, већ се краве буду рђаво храниле, теле ће закржљати, те се после не може опоравити и како ваља развити, па ма се шта радило и чиме ранило. Али, као год што стеоне краве не смеју гладовати, тако исто не треба их таквом храном хранити од које ће се гојити. Јер, гојазне краве не само што тешко теле, већ су им и телад увек слаба и недонесена.

Стеону краву не треба мусти до самога телења. На 6 до 7 недеља пред телењем треба мужу прекинути. То стога, да би крава оне материје које су употребљаване за образовање млека, употребила на снажење и развијање телета. А сем тога, да се и сама за то време одмори и оснажи, како би што лакше телење поднела. Мужу не треба прекидати од једном, а нарочито још ако је крава добро млечна, јер може да има штетних последица. Најбоље је, ако се прекид муже буде вршио постепено. Тако, ако се крава дотле музла три пута дневно, треба је неколико дана мусти по два пута, па онда по једном дневно; докле се не види да је крава сасвим засушила. Иначе, ако се на то не буде пазило, већ се мужа од једном прекине, може крава да добије запаљење вимена.

Краве које мало млека дају, као и оне, које се рђаво хране и саме пресуше на неколико месеци пред телење.

Стеону краву не треба изгонити далеко од стаје на пашу. Тако исто ваља је добро чувати од других говеда да је не ударе. И стога, биће најбоље, ако се крава раније кад се стеоност у велико примети, одвоји од осталих говеда.

Јако телесно напрезање, па било од терета ако се крава преже, или хода по клизавом и неравном путу, шкоди јој. Па стога је од свега тога ваља чувати, иначе може да побаци.

Крава носи 9—9½ месеци, па се после тога времена отели. А бива да се по неки пут отели и раније. Ако се отели пре него што наврши 270 дана бремености, такво теле ретко остаје у животу.

Пред само телење, крава спусти трбух, бокови јој упадну а код корена репа са обе стране укажу се удубљења. Код старих крава, као и оних, код којих је задњи део јаче развијен, ова су удубљења већа. А сем тога, уд јој мало отекне и поцрвени, виме набрекне а тако и брадавице. И зато, чим се ови знаци примете, ваља краву сместити у засебно одељење

како би била што сигурнија. Ту, у том одељењу, ваља је држати ако се говеда у стаји држе, па је ту и хранити. За храну ваља јо давати, по мало а почешће, доброга ливадскога сена. Хране јој ваља давати по мало стога, да јој стомак увек буде лак а не претоварен. Иначе, ако се стомак претовари храном, не само што увећава болове при телењу, кад ово наступи, него може да изазове побацивање.

Ако је место на коме се грла поје удаљено и ако уз то још и ниско лежи, те се крава мора спуштати и оздо уз брдо пети, много је боље донети јој воду у стају и појити, јер може од тога заморнога хода да побаци.

Вода за напој не сме бити хладна. Ако се из бунара вади, треба је извадити па оставити у какав топлији простор да се мало смлачи, и тек је онда дати крави да пије. Хладна вода може такође бити узрок да крава побаци.

То, што је речено да краву треба од осталих грла одвојити у засебну стају, не треба тако схватити, да она треба да је везана, те да се не креће. Не. Ваља је што више пуштати да се креће, па ако неће сама, треби је водати, јер ће јој кретање помоћи, те ће се лакше отелити.

Врата на стаји, кроз која стеона крава улази и излази, треба да су довољно широка, те да се на њих не повреди. А тако исто, на њима и рагастовима, не сме имати клина, ексера или чапорова на које би се крава могла повредити, јер све то може бити узрок да крава побаци. Под у стаји треба да је раван или бар веома мало нагнут, јер сувише нагнут под шкоди стеоним кравама. Место у стаји на коме ће се крава отелити, треба да је суво и добро подастрто сувом сламом. У њему не сме имати ђубрета, а нарочито ваља пазити, па ако је која крава пре тога ту побацила, а не зна се тачно узрок томе, на то место краву и не уводити.

Кад се крава почне телити, не треба ништа да је узнемирава, нити да се ко други око ње налази сем чувара, који је на те појаве навикао. Све друге ваља из стаје удалити, јер разговор и вика само отежава телење. — Пре него што ће сам акт телења наступити, појаве се код краве породиљски болови. Она се узнемири, чешће леже и устаје, докле савладана боловима не легне и теле се не покаже. — Младунче лежи у утроби потрбушке са испруженим ногама напред на које је глава наслоњена. Грчењем материчних мишића младунче се потискује напред отвору уда. Оно је обавијено извесним мехуром пуним жућкасте, лепљиве течности. Стезањем мишића, овај се мехур као и младунче, потискује напред отвору. Кад се мехур појави услед непрестанога натезања краве, он пресне и течност се проспе. Одмах за тим појаве се предње ноге и глава телета, а по том услед учестанога грчења материје и цело теле дође на овај свет.

Кад теле није велико и кад је у утроби имало правилан положај, телење се сврши брзо: за 1—2 часа. Али, кад је теле крупно, а нарочито ако му је велика глава, па и ако има правилан положај, телење теже бива и дуже траје. Стога, такво телење ваља потпомоћи. Кад водени мехур пресне и ноге са главом покажу се, треба ухватити теле за главу и ноге па повући у правцу вимена. Ну вучење ваља вршити онда када материца буде потискивала младо и ову само потпомагати. Иначе, ако се само буде онако вукло, може да се учини каква грешка унутра, те да ту невештину плати крава главом. Стога, дакле, кад тај случај наступи, треба добро пазити, па то поверити каквом вештом лицу а не макар ком. Руке морају бити потпуно чисте, а нокти сасвим срезани и затупљени како би се сви њежни делови сачували од повреда и заразе. Ни у ком случају тај посао не треба да врши невешто лице.

Ну, при телењу дешава се и то: да водени мехур пресне, али се теле не појављује ни после највећих напона. Стога, чим се то примети, треба одмах позвати сточнога лекара који ће указати помоћ и помоћи крави да се плода курталише. Затурену главу у страну или ноге, може довести у природан положај само сточни лекар и тако олакашти порођај. Невешта лица не само што не могу указати истинску помоћ, већ могу да направе велику штету. Непознавајући пут којим теле треба да дође на овај свет, они могу васдан брљати по унутрашњости и чупати за шта дохвате, и онда, у место помоћи, најбржим корацима ступа смрт. Стога од таквих лица ваља да се чувају одгајивачи као од живе ватре. Не треба „жалити клинац па изгубити потковицу“. Због оно неколико динара које ћемо дати сточном лекару за долазак и труд, не треба да изгубимо и краву и теле.

Кад је телење правилно, и крава се са телетом сретно раскрсти, она устане и том приликом се пупчана врвца којом је теле за њу било привезано откине. Ту врвцу треба на извесном одстојању од пупка завезати и у близини тога чвора одсећи тупим ножем или маказама.

Како теле на свет обично долази мокро и љигаво, то га треба оставити крави да га олиже и очисти. Поneке краве, а нарочито првескиње, осећају према томе неку одвратност и неће да лижу. Стога, да би га крава олизала, треба га посути трицама, па ће га онда радије олизати. За време докле крава лиже теле, ваља пазити да не повреди пупак и пупчану врвцу, јер може да изазове запаљење које је опасно.

Пошто је и то већ свршено, треба краву са телетом одвести у какву топлу стају, ако је та у којој је отељено— хладна. То је нужно колико ради самога телета, коме је потребна топлота, толико исто и због краве која је тако рећи отворена и ровита, те је и њој топлота потребна. Кад је крава у оваквом стању, треба је добро чувати да не озебе, а нарочито се мора пазити да у стаји не буде промаје.

За време телења услед јаких напрезања и болова, крава се махом толико ознојн, да изгледа као поливена, те врло лако може да озебе. Стога је треба добро истрљати гужвом суве сламе док се добро не осуши, па онда покрити каквим тањим покривачем.

Кад је телење правилно свршено, крава обично избаци постељицу за 3—6 часова. Али, како се дешава да постељица не изађе и не отпадне на време, ваља то сматрати као озбиљну ствар и одмах звати сточнога лекара. Јер, ако постељица остане дуже у крави, може да има штетних последица како по здравље краве тако и њену даљу плодност.

Многи одгајивачи, кад крава избаци постељицу, баце ову макар гди. Међутим, то не треба. Постељицу ваља увек закопати да је пси а нарочито крмаче не нађу. После, пошто крава избаци постељицу, још неколико дана траје чишћење од слузи, за које се време почне скупљати канал кроз који је теле прошло.

За време, док је крава још овако ровита, не треба је хранити одвише кабастом храном, јер јој је унутрашњост осетљива, те производи болове. У ово време најбоље је хранити је добрим лиснатим сеном, а давати га по мало, докле се крава не опорави. А после тога, може јој се давати и друге хране. Само ваља при том пазити да она буде таква, да утиче на образовање млека, но да оно не буде много јако, јер је шкодљиво по здравље телета.

Краву треба појити млаком водом. А да би радије пила, јер према њој осећа неку одвратност, треба у њу бацити коју прегрешт трица или брашна, па онда измешати и дати. Такву воду она ће радо да пије и добро ће јој чинити. Хладну воду не треба давати, јер од ње може да добије запаљење.

Као год што треба обратити пажњу на чистоћу места на коме ће се крава отелити, тако исто треба обратити пажњу

и на то, да и оно место где ће она са телетом боравити буде такође чисто и суво, а не влажно и ђубревито, како се пупчана врвца не би заразила, јер од те болести телад скапавају.

Кад је теле здраво и кочоперно, оно се одмах диже на ноге и тражи да сише. Слабија телад не могу у први мах сама да се дигну, па стога их ваља помоћи, пазећи при том, да правилно стану на све четири ноге. По том ваља га привести вимену да се надоји. Прво млеко — колострум — које теле посише, служи му да га прочисти од нечистоће коју је у цревима из материне утробе донело. При овом дојењу ваља пазити, да се теле не пресише, јер може да добије пролив, који доста штетно утиче. Па и доцније кад се млеко измени, ваља пазити да се теле не пресиса, а нарочито кад је ово много масно.

Има тугаљивих крава које не дају телету да сише, а ни да се музу. Стога са таквим кравама ваља веома благо поступати. Ако се противу њих сила употреби, оне се заплаше да после не даду себи прићи. У оваквим случајевима, пажљиво и благо поступање једини је лек.

Да би крава дозволила телету да је задоји, треба јој дати трица да лиже и онда пустити теле. За време лизања она неће толико ни осећати тугљивост, пустиће да је теле задоји. Овако треба радити докле се крава сасвим не привикне на теле и мужу. А за то време, главно је да се с њом што лепше поступа.

У младих крава првескиња виме је слабо и неразвијено, чега се не треба плашити, већ пустити да се само развија. А не треба против тога употребљавати никаква вештачка средства, јер она могу само да шкоде. Под таквим кравама најбоље је оставити теле да што дуже одаја. Оно ће сисајући час једну, час другу брадавицу и учинити да се правилно развију. А ударајући главом виме за време одајања и сисања, учиниће много да се ово што боље развије.

На 4 недеље после телења, јавиће се код краве опет жар. Ако је добро развијена а при том здрава, треба је подвести под бика. Али ако је слаба, а уз то још и неразвијена, какве су махом првескиње, не треба је под бика подводити, чим се жар јави, већ оставити 4—5 месеци. За ово време, уз добру храну и негу, она ће се добро опоравити а и боље развити.

Стаја, у којој се крава држи, треба да је топла и увек чиста, јер чистоћа и топлота потпомажу лучење млека. Ако ли је пак стаја хладна и нечиста а ваздух покварен, крава неће давати доста млека, па ма се како иначе јаком храном хранила.

**И. К.**

## КАКВЕ ТРАВЕ ТРЕБА ПОЉОПРИВРЕДНИК ДА СЕЈЕ

— проф. Рад. А. Нешић —

Мислимо, да није потребно говорити у појединостима о важности и потреби сејања трава за исхрану стоке, јер држимо, да је сваки од пољопривредника одавна начисто с тим. Довољно ће бити, ако само напоменемо, да сејањем и гајењем разних трава, пољопривредник може имати стално сенокосне ливаде, богате и трајне пашњаке, а тако исто испусте и утрине; а што је најглавније, никада, ма како година рђава била, неће остати без толико пиће, да своју стоку, преко зиме, не може исхранити.

Стога ћемо овде укратко изложити само врсте трава, које пољопривредник треба да сеје, и земље, на којима оне најбоље успевају, те да производи што више и што боље пиће за своју стоку.

Све врсте трава, које пољопривредник треба да гаји, с обзиром на њихову хранљиву вредност, могу се поделити на:

1. Најбоље траве, т.ј. траве од највеће пиће вредности, где спадају: *утринац, љуљика, власуља, бела метлица, лисичији реп, једнолетна метлица, оштрица, мачица или попино прасе* и глосиње;

2. Траве осредње пиће вредности, где спадају: рудача, чешљика или псећи реп, жути овсик, мањави овсик, црвена власуља, пасја трава, бела росуља и права росуља;

3. Траве од мање пиће вредности, где спадају: пауља или мањава медуница, преслица или звечац, евенђица, високи бус, мишијака, вијук, троскот и мека класача;

У погледу земље, које споменуте траве захтевају, односно на којим земљама најбоље успевају, стоји овако:

1. На влажним земљама најбоље успевају: утринац, љуљика, власуља, лисичији реп, оштрица, мачица, бела метлица, глосиње и пауља или мањава медуница;

2. На оцедним и више лапорастим земљама најбоље успевају: бела метлица, глосиње, жути овсик, мањави овсик и мека класача;

3. На сувим земљама, најбоље успевају: вијук и троскот.

4. На свима земљама изузев сувише сушне земље, успевају: троскот, росуља или коленика, мишјака, преслица или звечац. Ова последња трава не даје Бог зна какву пиће и принос, али има повеће лишће, које јој стока врло радо једе;

5. На земљама (ливадама), које се наводњавају, најбоље успевају и најтоплије се препоручују: утринац, љуљика, глосиње, власуља, бела метлица, лисичији реп, оштрица, мачица, жути овсик, мањави овсик, црвена власуља, рапуља, мишијака и чешљика или псећи реп.

Најзад, наводимо општа правила, којих се треба придржавати при сејању трава. Та су правила:

1. При сејању увек узимај у обзир каквоћу и положај земље, па према томе одређуј и врсте трава, које ћеш да сејеш; а најбоље је: ако узмеш смешу од више трава, најмање 8—10, јер ће ти принос бити у свако доба сигурнији;

2. Сеј, према доброти (каквоћи) земље, најмање 35—50 кграма на хектар;

3. При одабирању семена, нек ти служе за путоказ траве које на дотичном земљишту, што мислиш да засејеш, од природе успевају, или се налазе у његовој најближој околини; јер ћеш само тако моћи подесити избор трава које дотичном земљишту одговарају;

4. Старај се да увек добијеш добро, здраво и клијаво семе, а за сваку сигурност тражи и гаранцију, а семе поручуј само преко Српског Пољопривредног Друштва.

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### I Српско Живинарство.

(НАСТАВАК)

#### Х р а н а.

Србија је велики произвођач *кукуруза* и огроман део њене просторије заседава се кукурузом. У истини, кукуруз је *главна* храна свеколикоме живоме *малу* те земље, и у њој ретко ко, да и мисли на какву другу храну. Мени је лично потпуно јасно зашто оштра, ако и кратка, зима српска — а ми смо ју уз пут мало осетили — чини кукуруз врло красном храном; али Срби још имају да науче, да кукурузно зрно не даје ни најбоље јаје ни најбољу живину за јело. Ту је доста погледати

на њихову *свињетину* или тако звану *сланину*, на коју човек наилази куд год се макне, па да се и увери: да она грдна количини масти на њој само чини те је она веома непробитачна. А ова маст долази скоро искључиво од кукурузне хране. Ја верујем, дабогме, да није нимало лако изменити утврђени ред исхране — ни завести нов, који би дао Србији бољу живину за трг, али констатујем факт. Тако, на пример, и приликом посете *београдској кланици* — на којој се, преко године, и исхрани и закоље неких *сто хиљада* комада жива мала, — кукуруз је свуда и на сваком месту главна храна. У истини, она је и *најјевтинија* храна земаљска, а јевтиноћа, као што знамо, иде и носи свакога далеко. Па ипак, време је да се у Србији приступи промени хране за домаће животиње, ако се хоће да постигну њоме и најбољи успеси; а то треба да је утолико лакше што тамо успевају и друге врсте житâ.

## Гојење.

Оно што ми у Западној Јевропи зовемо *гојење* код живине — то као да је у Србији непозната вештина. Ја сам већ навео, како се силне количине живих *ћурака* из те земље извозе у Мађарску; али се оне *тек тамо* и гоје и кољу — и то ма да се последњих година настало да се подигну *домаће* кланице. О овим кланицама (живине) ја ћу говорити мало доцније; за овај пар само додајем, да исто правило важи и за српске *свиње*. И мршаве свиње иду из те земље у Мађарску — заједно са кукурузом који их има тамо угојити! Тек у последње време предузела је српска влада мере, да се извозу свиња испод извесне тежине стане на пут, и тиме подстакне та врста домаће привреде. Међутим, опште је позната ствар, да су српске ћурке веома слабо угојене, и веома лоше приправљене, па да то, на жалост, вреди и за српске кокоши и пловке. Једино *гуске* што боље пролазе; а оне се махом продају у Немачкој, где као да свака, *кукурузом* уранъена живина, има добре пијаце.

Ја бих рекао, уосталом, да ће и прилично времена проћи, док се у Србији и *сами услови* створе за гојење живине, како ми то, у Енглеској, за нужно налазимо — па како се практикује и у Француској и у Белгији — али сам тога мишљења за то, што Србија још нема ни праве *врсте* живине за гојење. Већ наравно, да би се и ова садања *домаћа* сорта дала поправити *кључањем* по модерним правилима; али пошто је та модерност мало и *скупа* — а рачун се увек мора имати у виду — то ја сумњам да би Срби нашли рачуна да иду врло далеко у томе правцу. На пример, Срби би морали у овако модерноме циљу да се одрекну јевтиноће у исхрани своје живине кукурузом — јер кукуруз не даје, као што смо видели, најмрснију живину, али пошто Србија није *масларска* земља — масло *(бутер)* је у њој још прави луксуз и у *варошима*, камо или у селима — то је питање да ли ће, и кад њена живина стићи за наше пијаце и трпезе. Не велим да у Србији нема лепога *сала* — на против те робе, као и друге масти има свуда у изобиљу — али је и то сало, и та маст, уопште узев *свињска*. Оно што Србија нема у довољној количини, то је *млечни кајмак — скоруп* — који је код нас и један од битних елемената за *добитак асталске живине првога реда*. А овај ме разлог гони да мислим, да ће се у Србији за дуго време тежити добитку *јаја* — свакако више — него ли добитку горње првокласне живине.

## Вагони ћурака.

Путујући кроз Србију, ми смо наишли на једну врсту жељезничких вагона, који се силно разликују од свачега те врсте у нас на дому. То су тако звани *свињски вагони* — јер је Србија велики произвођач те врсте жива мала, и јер је свињарска радња главна сточна радња саме земље. Ти вагони служе за превоз свиња на кланичне центре у самој земљи, или у иностранство, а направљени су тако да имају два степенична спрата, као и да могу да одговарају згодама за утоваривање и истоваривање које се у виду подесних скела са благим нагибом, налазе на скоро свима жељезничким станицама. Исте згоде постоје и за *ћуреће* вагоне — само што ови вагони имају *четири* спрата. Тако, у једном и великом вагону таквом, који путује на континент, може да стане по двеста и триста ћурака или гусака; и ја бар, налазим, да је тај и такав распоред бољи него ли наш *котарички* систем. Већ хитам да додам да је бољи само за *крупнију* живину — која се и даје терати до станице у гомилама — а жао би ме било да ко покуша тај начин и са обичном пиладијом. Ситна живина би се ту разлетала, а многа се можда, не би више ни ухватила. Понављам, то није случај са ћуркама и гускама, које се могу из села до станице пешке дотерати, али које се ту и смештају у велике *двоспратне* вагоне.

Продаја пиладије, и уопште малих тица, врши се у Србији на *месним* пијацама, где се и задовољава месна потреба. Сразмерно још мали број исте иде на страну — разумем на *далеке* пијаце — а мали за то, што *квалитет* српске пиладије још није дорастао великим пијацама. Међутим, знатна се трговина води са иностранством са *ћуркама* и *гускама*, — као што би још знатнија била, да се у Србији изводи рационалније кључање. Не велим да се у Србији на рационалном живинарству ништа не ради. Бар, *држава* се тамо упела да помогне отварању модерних *кланица* живинских. Једна таква, и велика, постоји у *Великој Плани, Младеновцу, Јагодини, Алексинцу, Шапцу* и другим местим. Она једна, у Великој Плани, извезе преко године за *милијун динара* заклане живине; а, као и скоро све друге, згодно је подигнута поред саме пруге жељезничке. Кад се нове жељезнице у Србији саграде, очекивати се може с разлогом, да ће и још много већи бити трговачки обрт са закланом живином.

Оне од српских кланица, које имадосмо прилике и лично посетити, тако су добро уређене, да им управо и само недостаје *бољи квалитет* живине за клање, и извоз на светске пијаце. Како се, на жалост, сад с тиме ради, ја не видим ту за скоро, велика ћара за српског сељака; па не видим ни како може тај ћар под садањим околностима много и да порасте. На селу у Србији, пиле се може купити за три, или четири гроша; пловче од прилике по исту цену. Али добро гушче може донети и осам гроша, док се на ћурку хвата и по два и по два и по динара. Колико ја могу да проценим, најбољи се трговачки рачун може наћи са *гускама*, јер су оне тамо у истини јевтине. Што се пиладије тиче, она је, као што већ толико пута рекох, лоша и мршава. Па ипак, ако се у Србији нађе потребна прегнућа и усталаштва у смислу увођења бољих метода гајења, ја смем да кажем, да лепа привредна будућност чека српско живинарство, Нека ми је слободно ову оцену и неким лепим знацима поткрепити. Тако на пример, као видан израз прогресивног духа српског у томе правцу, може се поменути сам *оштри иолет* пољске привреде и привредништва у Србији — овога последњег и у виду красних *удружења* ратарских, тако званих *Задруга Земљорадничких*, које имају и своје централно седиште и управу у Београду. Са представником, односно и председником ове последње — по имену г. *Симом Лозаничем* — ми смо имали и два интересна интервјуа. Г. Лозанић је био пре неког времена и Министар Народне Привреде, а за владе Краља Александра и посланик Србије у Лондону. Сада је посветио све своје време унапређењу Српских *Земљорадничких Задруга*, и јесте као што рекох, председник њиховог Главног Одбора. У ствари ја немам шта много да кажем о раду овог удружења српског на живинарству српском, јер се оно досада бавило општим прихваћањем српског пољопривредништва — поглавито снабдевањем српских тежака добрим семењем и алатом — али ми рекоше да ће се делокруг истог проширити и на продају српских пољских производа. Од интереса је, зар, да се зна, да Србија броји данас неких *430* Земљорадничких Задруга; а по што је и сама углавноме тежачка земља, то је овај систем удружења, и међусобног помагања, за њенога сељака истинска и велика благодет. Јер, ти су сељаци до скора били под руком или боље под ногом, сеоског дућанције и механције, који је играо улогу зајмодавца — у ствари *зеленаша* — и који је на тај начин кућу многога сиротана сеоског до темеља упропастио. Дакле, једна од првих брига ових Задруга била је: да отворе сељаку новчани кредит, и да га снагом јевтина интереса истргну из шака зеленашких. Већ, спора не може бити, да спас сељаку и других земаља, сем Србије, лежи у оваком удружењу и узајамном помагању; па ће га бити пре но игде баш у нашој *Јрској* — ма да је тај покрет код нас још нов и млад, и није имао времена да донесе пуна плода. Што се Срба тиче, ја бих рекао, да су они баш на ономе ступњу развитка, када дух удруживања и сурадње значи: жив *народни* напредак у сваком правцу. Само природно, њихове су Задруге Земљорадничке почеле са куповином семења и алата, али ће брзо прећи и на трговачки обрт са тежачким производима.

### Топчидер.

Три миље иза Београда налази се једно државно пољско добро, које се зове Топчидер. Пошто оно има и један *парк*, а до места и електрични трамвај, то је ово добро и једно велико *излетиште* београђана за време летње сезоне. Парк се налази у врло лепоме положају, обухвата и *горе* и *доље*, има речицу која га залива, и стазе и друмове, красним дрвећем засађено, а преко лета нарочито мора да је и особито место за уживање.

Топчидерско државно ђобро није никаква школа ратарска него само *примерак* за углед онима које пољска привреда занима, а притом још и предмет за уживање оних који у Топчидер тога ради долазе. Јер ту се дају видети и најбољи типови домаћих животиња, поред лепога цвећа и корисног баштованства. Ђаци из београдских школа и гимназија, ту долазе, или се доводе, да им се покаже практична страна пољске привреде. Већ, дабогме, да ово топчидерско добро српске државе не може да издржи повољна упоређења са угледним имањима те врсте у другом свету — оно је још површно и неразвијено. али му ништа не смета да порасте, и да се у многоме недостатку — као у *грађевинама* на пример — поправи и дотера. Како му драго, *нас* је као енглеске посетнике Топчидера — највише интересовала његова *живина* и *живинарство*.

Дакле, кров под којим се топчидерска живина налазила, улазио је у састав дотичних и сталних зграда, — и имао је цементиран *под*, покривен земљом. Ово је већ, по себи, једна погрешка и, *зими* нарочито, мора озбиљно шкодити живини. Рекоше нам, међутим, да је тај део предузећа пак, у своме зачетку, и да се мисли и смера на велика побољшања. Простор за живину био је мали, а није изгледао ни чист. Код оноликог земљишта унаоколо, ја бих рекао, да би се, о мало трошка, дао ту подићи сасвим другачи живинарник.

Што се саме живине тиче, *емденске гуске* биле су очевидно најбоља роба. Неке су од њих биле и врло добре, и по облику и по обиму, али их је било и ситнијих. За гусане рекоше, да су купљени у Енглеској, а женке у Немачкој. Од кокошију било је неколико *илимес-рок* сорте, увезених из Угарске, и биле су приличнога квалитета, али и доста црно-ишараног перја. Одсудно боље беху жућкасте *оринггонке*. И оне су биле купљене у Мађарској. Неколико пилића били су веома типични — од којих један или два петлића са белим ногама; док су други имали жуте ноге, неки чак и гаћасте. У јату је било и повише пловака *руанака* — међу њима и једна *џекинка*, — и то беше сав живинарник топчидерски. Ја се надам, доиста, да ће се у будуће урадити нешто за ову страну Топчидерске Економије; јер овако, како се *сад* тамо живинарство подиже, није задовољавајуће нити је чак, према земљи, представително.

Уосталом, у Топчидеру има на гајењу доста крупне стоке, као што има леп број *коза*, којима се велика пажња поклања, и умесно поклања. То исто вреди и за дотични *пчеларник* и цвећарник. Свакако, *цвећарство* и *воћарство* има у Топчидеру један *модерни* расадник — колико ми видесмо од Србије — најбољи

(наставиће се)

## Опасност брачне везе између јектичавих, спречавање и борба противу истих.

Пише **Д-р. Доб. Гер. Поповић**

Јектика је најопаснија и најраспрострањенија болест. Она коси код нас десет до петнаест хиљада лица. Она је не само наше, већ и целог света највеће зло. Стога је цео свет отпочео јаку борбу против јектике.

У страноме свету, па и у најудаљенијим крајевима на земљи, сваке године подиже се све већи и већи број лечилишта, склоништа и других за тај циљ намењених завода. Сваког дана појављују се многобројне поучне књижице, јавна предавања, кратка упутства; уводе се нове законске одредбе, — а све се то ради због сузбијања јектике.

А код нас? — Ми смо тек у самом почетку и са најслабијим средствима у борбу ступили, као да досада нисмо живели?!

*Утврђено је: да маса народа, где има највише јектике, мора бити прожета свима упутствима за чување и борбу против јектике. Само на тај начин постиже се циљ.*

Поред многобројних извора, који служе за пренашање јектике — *брачна веза између јектичавих највећи је извор, најсигурнији начин и најлакши пут да се јектика рашири.*

А да би се тај извор јектике спречио и то легло уништило, износимо следећа упутства, по којима нека се сваки управља, коме је мио живот његов и његових.

Та упутства доносимо према одлуци донетој на састанку друштва за сузбијање јектике као народне болести у Берлину 1899 године.

I Утврђено је:

1. Да све оно, што тело изнурава у великој мери, доприноси: да се потајна јектика развије; а кад је већ ту, да се погорша;

2. Да је блиски додир између болесника, који болује од јектике и здравих главнх извор и легло за ширење јектике;

3. Да тескобни станови, тежак рад, брига за насушни хлеб, стварају погодно земљиште за ширење јектике.

II Брачна веза између јектичавих доноси опасност:

1. За самог болесника — оболелог, јер полни сношај, трудноћа, као и бабиње лако доприносе: јаком развићу потајне јектике, а кад је она већ развијена, — знатно се погоршава;

2. За супружнике, децу, као и за њихову послугу; јер је најчешће зараза између супружника; затим пренашање исте од родитеља на децу, ако се не одвоје за времена, као и на послугу и остале укућане...

3. Опасности су за ширење јектике утолико веће, уколико је скученије и слабије благостање дотичних лица.

III Да би се спречиле ове опасности треба забранити:

1. Да лица, која су по рођењу — пореклу — као и по своме саставу сумњива, која изгледа да болују од јектике, не ступају у брак у својим млађим годинама.

2. Тим пре, не смеју ступати у брак она лица код којих је јектика са својим знацима развијена у великом ступњу. Најбоље је да јектичави ступају у брак тек после две године, од када је изчезао сваки знак оболења од јектике.

3. Ово нарочито важи за она лица, која су рђавог материјалног стања, и код оних, која су принуђена, да раде тешке радове, у којима мора шта више, и жена да учествује.

4. Заиста, на ово се не може нико приморати — нагнати силом закона, већ се то мора постићи јавним и приватним поучавањем.

IV Да би се у браку јектичавих лица, успешно борили здрави против велике опасности, неопходно је потребно:

1. Да се оба супружника, биз икаквог изговора, довољно поуче, од зато позваних, о тешким опасностима и великој одговорности, које они могу да допринесу својој деци, послузи и осталим здравим укућанима;

2. Да болестан супружник уклања свој пљувањак и остали измет, да не би шкодио здравима; да најбрижљивије негује чистоћу свога тела; и да се по могућству клони сваког додира са својима и свију ствари, које они употребљавају;

3. Да се рубље, као и постељне ствари јектичавог тек после добре дезинфекције — чишћења — помешају са рубљем здравих. Његово одело, његову спаваћу собу дезинфиковати (чистити) чешће — у сталним размацима времена.

4. Да се супружници старају за најбрижљивију чистоћу, за светлост и ваздух у свом стану; да своје тело, као и осталих својих укућана очвршћавају марљивим прањем водом, „разоношењем“ и добром храном;

5. Да се у оној породици, у којој нема довољно средстава и где је тескобан стан, те предохране изврше, — јектичави супружник упути у какво лечилиште, болницу, док год не буде безопасан за своју околину;

6. Да се после смрти болесног супружника, рубље, остале хаљине и стан из основа очисти од кужних клица;

7. Ако се пази на ова предохрана упутства, такав брак биће у кући за здраве сразмерно безопасан; а оболелом супружнику она доприносе: да му се муке смање, и да се живот продужи што дуже!

Најбоље је: *са слабим и са јектичавим никад не ступати у брачну везу ако смо ради свом животу! Један часак такве варљиве радости доноси:* **цео живот** *пун туге и жалости!....*

# МЛЕКАРСКЕ ШКОЛЕ И МЛЕКАРСКИ ЗАВОДИ У ПОЈЕДИНИМ ЗЕМЉАМА

ОД ДИРЕКТОРА
Д-р. Ф. Габријела
ИЗ ФРИДАЛАНДА

**Немачка**, у погледу млекарске наставе, стоји на првом месту. Она располаже са преко 14 чисто научних завода, од којих долазе два на Баварску и по један на Хесен, Мекленбург-Шверин, Олденбург и девет на Пруску.

Већина ових завода стоје у вези са млекарским школама.

У поједине млекарске школе примају се само женске, а у друге само мушкарци. Али има такође школа где се и једни и други примају.

Организација ових млекарских школа је већином према месним приликама подешена, те због тога се и једне од других прилично разликују.

Тако Баварска има један виши завод у *Вајенстефану* (Weihenstephan), две бачије у *Сонтхофену* (Sonthofen) и *Лосу* (Loos) и један млекарски завод у *Именштату* (Immenstadt), који је у вези са зимском пољопривредном школом.

У Мекленбургу-Шверину је млекарска школа спојена са млекарском централом у Гистрову (Güstrow).

*Пруска* има у овим провинцијама мушке млекарске школе:

За Браденбург у *Пренцлави* (Prenzlau), за Хесен-Насау у *Фулди* (Fulda), за Источну Пруску у *Kleinhof Tapiau*, за Поморанску у *Грајфсвалду* (Greifswald), за Рајнску провинцију у *Цилиху* (Zülpich), за Саксонску у *Брени* (Brehna), за Шлезвиг — Холштајн у *Килу* (Kiel), за Западну Пруску у *Праусту* (Praust).

Женских млекарских школа има у *Лутербаху* (Lauterbach), *Кросену* (Krossen), *Варникау* (Warnikau), у *Великом-Каршану*, (Gross-Karschau) и *Фрајштату* (Freistadt). Сем тога још две школе за домаћице у *Радолфцелу* (Radolfzell) и *Хелмштату*. на којима је такође млекарство заступљено.

Заједно и мушке и женске (оба пола) примају на млекарским школама у *Врешену* (Wreschen, Provinz Posen), у *Прускави* (Proskau, Oberschlesien), у *Мемингену* (Memmingen), *Сонтхофену* (Sonthofen), *Брауншвајгу*, *Килу*, *Колмару*, *Гераброну* (Gerabronn) *Дураху* и у *Великом Холцленту* (Grossholzlente).

Према томе Немачка има 14 чисто научних завода, односно огледних станица и 31 млекарску школу разних степена.

Млекарске школе које стоје у вези са огледним станицама образују и спремају људе за управнике млекара, путне учитеље, консуленте итд.

Неке школе служе за образовање младића за помоћнике.

Женске, које свршe млекарску школу, ступају у млекаре на имањима као станаре (планинке).

У **Швајцарској** су заступљени сви степени млекарске наставе.

На Политехници у Цириху млекарски курсеви трају 5 семестара.

Огледних млекарских станица има у *Либефелду* (Liebefeld) код Берна, у *Цириху* и *Лозани*.

Млекарске школе у Швајцарској су ове:

1. *Бернска млекарска школа у Рити-Цоликофену* (Rütti-Zollikofen), која је уједно и млекарска огледна станица.
2. *Свето-Галенска* млекарска станица у Custerhof-Rhenieck-y.
3. Млекарска школа и млекарска опитна станица у Pérolles-y код Фрајбурга.
4. Млекарска школа у Mondon-y, кантон Waadt.

Сем на млекарским школама, млекарство је заступљено такође врло добро и на швајцарским пољопривредним школама, нарочито у том погледу стоји одлично зимска пољопривредна школа у Plantahof-y, која има и своју бачију.

У **Француској** је увођење млекарске наставе ишло истим путем као и у многим другим државама, дакле прво је уведена на пољопривредним школама.

Три такве школе, које носе име „Ecole pratique d' agriculture et de laiterie," у вези су са млекарима.

Почетком осамдесетих година XIX столећа почели су оснивати млекарске стручне школе и то најпре са такозваним „Fruitiér Ecoles," којих је за сад 16 на броју и од којих је само у Савоји 8.

Настава је у њима искључиво упућена на справљење округлих сирева (Gruyére).

Абсолвенти ових школа иду после као помоћници у сирарнице или посећују млекарске школе.

Као реномиране „Fruitiére Ecoles" су у *Prindy-y u Seyssel-y*.

Спремањем великог броја стручно образованих младића, поменути заводи су много допринели побољшању тамошњег сирарства.

За образовање станара постоје две млекарске школе, једна у *Coëtlogon-y* код *Rennes-a*, и друга у *Kerliver — Hames-y* (Fiuistére).

Сви заводи служе искључиво за унапређење млекарства на малим имањима.

Један степен виша је од ових побројаних завода, млекарска школа у *Poligny*-у, која је уједно станица за обавештавање у вези са опитном станицом.

Највиши теоријско-практички млекарски завод у Француској јесте за сада „Ecole nationale d'industrie laitiére" у *Mamirolle-y* код Безансона, који је уједно, опитна, за обавештење и контролна станица.

У чисто научном погледу биле би поред мамиролске школе „Institut national agronomique" у Паризу, „Station laitiére du Cantal" и млекарска лабораторија у *Surgéres* (управник Дорнић).

Једину млекарску школу, коју **Италија** има јесте у *Regio Emilia*.

Курс траје 3 године.

Даље има завода, који годишње приређују теоријско-практичне курсеве о справљању сира, и са којима је у вези млекар и хемијска лабораторија.

Најзначајнији је од ових завода краљевска опитна станица за справљање сира у *Лоди*-у.

Курсеви трају 6 месеци.

Прима се ограничен број ученика, чији је степен образовања различит.

Настава се састоји у теоријским предавањима из сточарства, општег млекарства, и из технике сирарства, као и у практичним радовима у сирарници и у стаји.

Питомци, са већим образовањем, поучавају се и разним методима испитивања млека.

На пољопривредној школи у *Брешчији*, која има и своје повеће имање, држи се годишње шестомесечни курсеви из сирарства. Такође и други пољопривредни заводи у *Conegliano, Cagliari-y, Brusegana-y, Caltagirone-y, Voghera-y, Sassari-y и Риму* пружају прилике народу да се поучи у практичном сирарству.

Школе у *Риму* и у *Sassari-y*, прерађују искључиво овчије млеко.

Сем ових школа у Италији постоје и т.з. путна предавања и курсеви, који доста потпомажу ширење знања из млекарства у народу.

У **Белгији** постоји млекарска школа у *Borsbeck-y* у Фландрији, где се спремају младићи за управљаче млекара.

У изгледу је оснивање сличне школе са опитном станицом у *Жамблу* (Gemdloux) за Валонску покрајину.

Нижа млекарска школа налази се у *Betekom-y*.

За образовање младих девојака за станаре, служе путујуће школе са тромесечним курсом.

У **Холандији** је млекарство заступљено на зимњим пољопривредним школама, а према локалним потребама, приређују се и путујући вечерњи курсеви на којима се држе предавања из млекарства.

Млекарска школа у *Bolsward-y* је једина стручна школа у земљи, која спрема млекарски персонал на шестомесечним курсевима.

**Данска** има на ветеринарској школи у Копенхагену, односно на Пољопривредној Великој Школи, која је у вези са предњом, катедру за млекарство; па пошто нема свој сопствени огледни млекар, то се огледи врши на свима боље уређеним млекарима у земљи.

На хемијским, опитним и контролним станицама у Копенхагену, које су уједно и станице за испитивање бутера (масла), приређују се два пут месечно, у нарочито за то одређеним просторијама, изложбе масла (бутера), којом се приликом врше свестрано научна испитивања.

Млекарска школа у *Ribe-y* на Јитланду спрема, у два петомесечна курса, мушке и женске питомице за помоћнике у млекарима, односно станаре.

У ту школу се примају само они ученици, за које Данско Пољопривредно Друштво зна да су практицирали у каквом угледном млекару.

**Шведска** има млекарски институт у *Alnarp-y*, који је са тамошњом Пољопривредном Академијом у вези.

Пољопривредни иститут се састоји из нижег и вишег одсека. Сем тога има две млекарске школе и то: у *Ätvidaberg-y* и у *Björkfars-y* и 23 млекарске станице. Под последњим разумеју се добро уређени млекари, у којима се 2—5 ученика поучавају свима практичним млекарским радовима.

За овај циљ се са сопствеником млекара направи нарочити уговор.

Због тога што је на овим млекарским станицама веома мали расход око издржавања, учинило је да су се оне јако распространиле по земљи.

У **Норвешкој** постоји виша пољопривредна школа у *Aas-y* са 5 одсека, међу њима један искључиво за млекарство са двогодишњим курсом.

Осим тога има у Норвешкој 3 млекарске школе за мушке и две такве за девојке.

Као специјалне школе познате су: *Cheddar* — сирарска школа у *Sande-y* и швајцарска сирарска школа у *Stokke-y*.

**Русија** има, као више заводе одлично снабдевене, обадве млекарске школе и млекарске огледне станице у *Мустијали* и у *Едимонову*, у које се примају и мушки и женски питомци. Осим тога Русија броји на 20 нижих млекарских школа и млекара у којима претеже практична настава, и у које се већином узимају девојке.

Русија плаћа такође инструкторе, који по земљи држе специјалне курсеве. Има двојаких курсева: курсеви за репетирање и курсеви за спремање. Њих посећују највише поседници и поседнице, који хоће своје млекаре да побољшају и унапреде.

У млекарским школама настава траје 2 године. Пошто се у ове школе јављају лица са веома оскудном школском спремом, то се на њима предају и основни — елементарни предмети. Ученици, односно ученице, морају вршити све радове у млекару и стаји.

Наставници су један стручан учитељ, који је уједно управитељ школе, један учитељ народне школе и свештеник. Њих плаћа држава.

Све школе оснива држава на имањима, које Министарство Привреде за погодне нађе. При избору се нарочито пази, да има на имању у довољној количини млека и да се њиме добро управља.

Уређење млекара се подешава према месним приликама нпр: справља се само једна врста сира; због тога су ови заводи у извесном смислу специјалне школе.

Поседници имања, која су у вези са млекарским школама, уједно су и управљачи тих завода и имају право надзора над учитељима и ђацима. Пошто оволики број школа не може да задовољи потребу у спремању стручних лица за велику руску царевину, то је у изгледу да се број оваквих завода повећа.

**Бугарска**, на пољопривредној школи у *Садови* плаћа једног стручног сирара, који поучава ђаке справљању Гауда-сира.

**Сједињене Државе Америчке** имају 50 млекарских школа, — међу њима и једну за младе Црнце у *Tuskegee-y*.

Оне су обично са Универзитетима или Великим Школама везане и служе уједно и као огледне станице.

Поједине државе саградиле су за ову сврху величанствене грађевине.

Настава је теоријска и практична. Треба поменути, да се на овим школама ђаци поучавају и браварству (машинском шлосерају), како би могли руковати парним машинама и на њима мање репаратуре вршити.

Организација је ових школа врло разнолика, нарочито у трајању курсева, који се крећу између 3 недеље и једне године.

**Канада** има у *St. Hyacinthe-y* једну млекарску школу, која је уједно опитна станица.

Једна друга таква школа у St. Hugues-y служи искључиво за поучавање у справљању Cheddar — сира.

**Аустрија** има једну катедру за млекарство на Великој Школи за Пољску Привреду у Бечу и млекарске школе у *Doren-y*, *Friedland-y*, *Kremsier-y*, и *Rzeszów-y*, чија је организација одлична.

Такође на млекарским школама и на школама за домаћице, млекарство је заступљено, уколико оно за сеоски сталеж значаја има, нарочито на школама у *Söhle-y* код Neutitschein-a и у *Klagenfurt-y*.

**Угарска** има једну вишу млекарску школу (за образовање младића за управнике млекара) у Шарвару *(Sarvár)* на пусти Lancz и четири ниже у *Kisbér-y*, *Gödöllö-y*, *Vereczke-y*, *Czakovár-y* и *Nagy Czecheny-y* (последња је девојачка).

У досад побројаним земљама данашње стање млекарских школа и млекарских огледних станица овакво је:

| | |
|---|---|
| Немачка | 45 |
| Швајцарска | 7 |
| Француска | 23 |
| Италија | 3 |
| Белгија | 3 |
| Холандија | 1 |
| Данска | 5 |
| Шведска | 27 |
| Норвешка | 6 |
| Русија | 22 |
| Северна Америка | 52 |
| Угарска | 6 |
| Аустрија | 6 |
| Скупа | 206 [1]) |

**Д-р. У. М. С.**

## БЕЛЕШКЕ

**Воће као храна и као лек.** — Свеже воће и непревреле сокови од воћа играју врло важну улогу, како у погледу њихове хранљиве вредности, тако и у погледу њихове лековитости. Зато се код других народа воће јако цени и више се тражи, па се и скупље плаћа него у нас, који га ређе и више као посластицу употребљавамо.

Треба само предочити, да грожђе нпр. не само храни, већ и лечи — нарочито се његова лековита моћ огледа у пречишћавању крви. — За грожђем долази кајсија, која му ниуколико не уступа. — За кајсијом долази неранџа, која је најбоље средство против рђавог сваривања, особито ако се редовно и сваког дана употребљава. — Јабука не само што се по својој хранљивој вредности равна многом поврћу (нпр. кромпиру), већ својим киселинама потпомаже варење и повољно учиче на здравље целог организма. Укуване и зашећерене јабуке уштеде многим матерама новац за разне прашкове и лекове против многих дечијих болести, а нарочито, овако припремљене, служе као предохрана против многих болести гуше. Сок од јабука веома повољно утиче код болести јетре и цревног канала. Повољно дејство јабуке понајбоље се испољава кад се редовно и сваког дана једе пред спавање. Најзад, јабука садржи у себи и фосфора, те храни и мозак, а има и дијететично дејство за људе, који пате од нервозе и оскудице у вољи за рад; укратко, јабука крепи и дух и тело. — Повољно дејство лимуна је, такође, познато. Његов сок гаси жеђ, а исцеђен у црну кафу веома добро дејствује против главобоље.

Сем сокова од побројаног воћа, вредно је поменути и сок од малина и купина, од којих последњи, кад се зашећери и пије, врло добро дејствује против кашља. — Сок од искуваних дренина повољно дејствује против шкрофула. — Сок од јагода, или још боље разгњечене јагоде, лече промрзла места на телу итд.

[1]) Доносимо овај преглед Млекарских Школа и Завода у појединим земљама, да би се видело каква се пажња поклања настави из млекарства и како Србија чини и у томе изузетак, и ако су у њој погодбе за развој Млекарства и Млекарске Индустрије — много боље но у понеким поменутим земљама. Ур.

Ми видимо, дакле, да нам природа у воћу не даје само посластицу, већ и храну и лек. Зато је наш савет свакоме да воћке гаји у што већој мери и да воћне плодове што више употребљава, јер ће му то бити од користи у сваком погледу.

**Који је начин мужења крава најбољи?** — Сваки је пољопривредник већ и сам запазио, да су вимена и најбоље, најиздашније краве тек толико велика, да у себи, кад се потпуно испуне, једва ако могу да захвате 2—3 литра млека. Па ипак за то при мужењу те краве дају од једном двогубу па често и трогубу количину млека! Значи, дакле, да се при мужењу не исцеђује само оно млеко, које се је затекло у вимену, него и млеко које се за време самог тог рада у издашној мери накнадно лучи.

Стога су се интелигентнији млекари од увек јако занимали тим питањем да утврде: има ли на то накнадно лучење млека какав пресудан утицај сам начин мужења, и, ако га има, онда који је начин најбољи и најкорисниј?

Како немачки пољопривредни листови јављају, таква је испитивања ту скоро био предузео и неки Albert de Mestral. Тим својим огледима дошао је он до ових резултата:

Унакрсно (дијагонално) мужење, т.ј. једновремено мужење једне десне — предње и једне леве — задње сисе, и обрнуто, и једновремено мужење све четири сисе (за што су потребна два лица) — у сваком је погледу боље но мужење сиса само с једне стране (десних или левих, и предњих или задњих).

При једновременом измужавању свих сиса добијала се је увек већа количина млека са већим процентом масти у себи, но што је то био случај при делимичном (унакрсном или једностраном) мужењу.

Музу ли се пак најпре само десне сисе па за њима онда леве, добивеног млека из оних првих било је увек и по количини и по масноћи више но из левих. Учини ли се сутра дан обрнуто, онда је млека из левих сиса било више но из десних.

На основу свега овога може се известити само овај закључак:

*Најбољи је и најкорисниј начин мужења крава, кад се тај посао врши једновремено на све четири сисе.*

## ГЛАСНИК

**Награђени за уништавање гусеничијих гнезда-** — Ученици Краљ. Срп. Основне Школе у Ноћајском Салашу, среза мачванског, округа подринског, по упуству свога вредног учитеља г. *Славољуба Панића*, ове године скинули су и у школу донели и спалили 10.457 гусеничијих гнезда. — Господин Министар Народне Привреде, ценећи рад како учитеља народне школе из Ноћајског Салаша г. Славољуба Панића, тако и његових ученика, коју су успешно радили на утамањивању гусеничијих гнезда и гусеница, решио је да их за њихов труд и похвални рад награди, желећи да тиме да примера и другим учитељима народних школа и њиховим ученицима да раде на сузбијању штеточина биљнога и животињскога порекла, које су од врло велике штете по рационалан рад земљорадника.

По овом решењу награђени су:

1. *Писменом похвалницом* Господина Министра Народне Привреде г. *Славољуб Панић*, учитељ.

2. По једном књигом „Гајење Живине“ од Д-ра. Ђорђа Радића, по једним Кундеовим ножем за каламљење, по једном лампицом за спаљивањем гусеничијих гнезда и по једним ножицама за скидање гусеничијих гнезда: Миладин Стојиновић, Пантелије Васиљевић и Милорад Јадрански, ученици IV разреда, који су најревносније радили и највише гнезда гусеничијих скинули и уништили.

3. По једном књигом „Гајење Живине“ од Д-ра. Ђорђа Радића и по једним ножицама за скидање гусеничијих гнезда ученици: Велимир Тришић, Владимир Стојиновић, Љубомир Јадрански, Душан Радосављевић, Милутин Тришић, Стојан Петровић, Добросав Ђукић, Драгутин Вуковић, Владимир Туфегџић, Драгутин Малетић, Михаило Петровић, Илија Минић, Сава Лединић, Милорад Васиљевић, Милутин Марковић, Јован Тодоровић, Чедомир Лукић, Паја Милић, Илија Стојиновић, Драгутин Вуковић и Андрија Јовановић.

Похваљујемо овај корак Господина Министра Народне Привреде, јер ће он пробудити вољу код ових младића да и даље уништавају гусеничија гнезда и гусенице, што ће од врло велике користи бити по околину, која ће се на њих угледати, а служиће за подстрек и осталим учитељима и ученицима, код којих ваља баш у ово доба развијати вољу за уништавање штетних и заштићавању корисних животиња.

**Трговина са кокошима и јајима.** — Као најбољи потрошач за ова два артикла, сматра се Лондон. Поред великога доноса из саме Енглетке, увоз са стране врло је велики. Прво место у овоме заузима Француска, која годишње прода око 60.000 комада мисирских кокошију, нерачунајући у ово друге врсте. За њом долази Америка.

Увоз јаја 1898 године износио је око 110 милијона динара. За продају јаја главна је: Коштанија Aerated Bread, која има око 400 својих продавница за јаја.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ГОДИШЊИ ЗБОР

**Пољопривредне Подружине за срез посавски и околину у Обреновцу.**

Пољопривредна Подружина за срез посавски и околину, актом својим од 8 фебруара о. г. Бр. 4, известила је Друштво, да ће на дан 20 фебруара о. г. држати свој Главни XIV Годишњи Збор и молила, да Друштво пошље на овај Збор свога изасланика. Друштво се том позиву одазвало и послало као изасланика свога секретара г. Д-ра. Ђ. Радића, који је на Збору заступао Друштво.

Записник о држаном Збору и извештај изаслаников гласе:

#### А. Записник

Држате XIV Годишње Скупштине Обреновачке Пољопривредне Подружине на дан 20 фебруара тек. год. на којој су били ови чланови: изасланик Пољопривредног Друштва г. Д-р. Ђ. Радић; председник подружински г. Милош Марковић; благајник г. Никола Николић; чланови Одбора: г. г. Станко Канчевић, Богољуб Ковачевић; Васа Вујић; Милован Урошевић; Коста Ристић; Алекса Јовановић; Влајко Савковић; Ранисав Павловић; Стева Угљешић и др.

I. Председник чита годишњи извештај о раду подружинском у току пр. 1904 год. и стању благајнице, приходу и расходу подружинском у истој години.

Скупштина је саслушала читање годишњег извештаја као и стање благајнице, и за тим је са извесним примедбама примила извештај као исправан. За тим је прочитан извештај Надзорног Одбора, који Скупштина такође прима и даје разрешницу овим Управном и Надзорном Одбору за 1904 год.

Председник чита, план рада за ову 1905 год. који Скупштина са извесном примедбом Станисава Павловића прими у свему.

Председник чита пројект буџета подружинског за ову 1905 год. који је од стране Скупштине примљен без икакве примедбе Пројект буџета овај је:

**I Приход**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Од летњиковца . . . . . | 200 дин. |
| 2. | „ траве . . . . . | 150 „ |
| 3. | „ воћних садница . . . . . | 100 „ |
| 4. | „ рода воћа . . . . . | 100 „ |
| 5. | „ Пољопривредног Друштва . . . . . | 120 „ |

| | | |
|---|---|---|
| 6. | „ винограда | 60 дин. |
| 7. | „ непред. радова | 100 „ |
| | Свега | 830 дин. |

**II Расход**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Плата сталном раденику | 360 дин. |
| 2. | Хонорар економу | 100 „ |
| 3. | За надничаре | 300 „ |
| 4. | Канцеларијски материјал | 20 „ |
| 5. | Непредвиђени трошкови | 50 „ |
| | Свега | 830 дин. |

Председник предлаже да се изабере благајник подружински на место поч. Милорада Васића. Скупштина изабере из своје средине за благајника Стеву Угљешевића, кафеџију.

На предлог појединих чланова Скупштина је решила, да се установи инвентар воћа као и то да се све воће нумерише.

II. С овим је дневни ред исцрпљен, који је закључио председник.

III. Напредлог председника скупштина изабра два оверача записника у лицу: г. г. Богољуба Ковачевића и Станислава Павловића.

Оверавају записник овај:
**Богољуб Ковачевић** с. р. **Станислав Павловић** с. р.

Благајник,
**Стев. К. Јоветић** с. р.

Председник,
**Мил. П. Марковић** с. р.
намесник.

Секретар,
**М. Јовановић** с. р.

Изасланик
Српског Пољопривредног Друштва
**Д-р. Ђ. Радић** с. р.

### Б. Управи Српског Пољопривредног Друштва.

Према решењу Управином у седници од 14 о. м., ја сам отишао 19 о. м. у Обреновац, да као изасланик друштвени присуствујем Годишњем Главном Збору Посавске Пољопривредне Подружине, који је одржан у недељу 20 о. м.

19 после подне, ја сам, у пратњи председника Подружине г. Милоша Марковића, намесника и благајника г. Николића трговца, обишао и разгледао подружински „парк“, како га они у опште зову, јер становништво и увеселења ради на то подружинско имање излази. То је простор од својих 7 хектара, ограђен добро одржаваном живом оградом од гледичије и жицом, са две врло лепе улазне капије. Простор је овај засађен разноврсним, врло добро однегованим и чисто одржаваним воћкама, од којих Подружина има лепог прихода. Између тих воћака, сеје се и сади разно поврће од ког Подружина такође продајом има прихода. Ту је и један простор засејан детелином луцерком, а на једном извесном простору засађен је виноград, основан на америчкој подлози са бољим сортама грожђа. Упоредо с тим виноградом, подигнут је мали, али добро уређен перивој, засађен четинарима и лиснатом гором. Ту се налази и један доста пространи, лепо озидан павиљон, који становништву служи лети за забаве. Ово имање има свог сталног чувара.

Ово имање, по својој уређености, може служити Подружини на част.

Ту нас је ухватио и мрак.

Сутра дан, у недељу 20 о. м. у заказано време, искупили смо се у одређеном локалу, али како је тога истога дана била и Среска Скупштина, то смо, да би више чланова могло на Збор доћи, одложили држање Збора за после подне. У 3 часа по подне, председник Подружине отворио је лепим говором Збор, представивши мене као изасланика друштвеног, што је Збор врло радосно примио, са изјавом: „хвала Друштву, што нас је својим изаслаником почаствовало, и тиме посведочило, да о овој скромној Подружини води озбиљну бригу“.

Збор је, при довољном броју чланова текао у најбољем реду до 5 часова у вече. Кад је дневни ред исцрпљен, повела се реч о подлогама за калемљење воћака. Ја сам ту прилику употребио и држао предавање: „о извођењу здравих подлога за калемљење јабучастог воћа“, што су присутни врло пажљиво саслушали, стављајући своје примедбе и доживљаје из свог искуства.

Тиме је Збор ове вредне Подружине закључен, о чему част имам овим Управу друштвену известити.

25 фебруара 1905 год.
Београд.

Секретар,
Српског Пољопривредног Друштва,
**Д-р. Ђ. Радић.** с. р.

## ОБЗНАНЕ

### ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ

Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да је **ново** семе приспело и то најбоље француско — „Прованс,“ *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена му је одређена 1·70 динара од килограма.

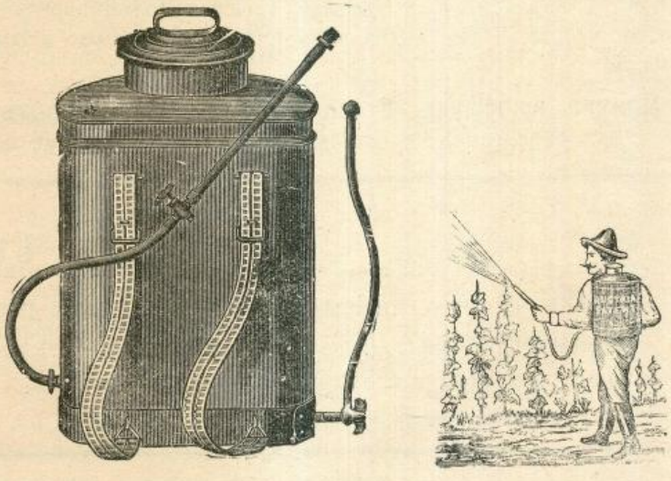
**Одгајивачима говеди.** — Одгајио сам, код моје куће у Санковићу, *за приплод два бика двогодца од чисте домаће — колубарске расе.* Они су најкрупнији, најпитомији, од две најбоље краве у колубарском срезу. Њихова баба добила је на изложби у Ваљеву прву награду. За мајку једнога у 2 години нуђено је 450 дин. а отац другога продат је за приплод у Чачак за 490 дин. Одгајивач говеди, општина или срез, ко је рад доброг бика за приплод купити, нек ми се до краја априла т. г. јави, јер ми их је немогуће даље чувати.

**Миливоје Пауновић**
учитељ у Мијоници.

## ОГЛАСИ

### ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.



Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 4—10

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

# БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

**ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ**

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

## „КРАЈИНА"

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 3—10

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом" и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом" и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
4—12 Св. Ђорђа — Врање.

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 11 и 12 броја „Тежака".** *Чланци:* О доливању буради. — Општи начини уништавања корова. — Кељ или врзина. — Правила којих се треба држати при насађивању живине. — Нега крава пре и после телења. — Какве траве пољопривредник треба да сеје. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — Опасност брачне везе између јектичавих, спречавање и борба противу истих. — Млекарске Школе и Млекарски Заводи у појединим земљама. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Обзнане.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЛУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЛУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 18. У БЕОГРАДУ, 1 МАЈА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ВЕШТАЧКО ЂУБРЕ

Стара је ствар, да помоћу вештачког ђубрета може да се ојача земља и да тиме постане много плоднија.

Има скоро 70 година како смо чули од *Либига* и то „да је Хемија основа агрикултуре и да се агрикултура не може ни да замисли на научној основи, ако не познајемо саставне делове земље, ако не познајемо хранљива средства прорашћа“ итд.

При свем том и ако је та ствар стара, инак још и данас одвећ је тешко према земљишту и врсти биљке поуздано сазнати, *које је ђубре земљи потребно.*

Кад би целу количину потребног ђубрета могли онако исто да приберемо као стајско ђубре, кад не би дакле поред тога ђубрета морали *куповати* и друго тако звано вештачко ђубре, онда би се већ лакше у томе могли наћи. Али вештачко ђубре стаје доста новаца — истина, ако се правилно ради, добиће се у жетви много више, но што се за вештачко ђубре изда — само ту сад треба имати новаца за набавку вештачког ђубрета, па после тога настаје *рачун*, који такође није лак. Поред других тешкоћа, треба и доста знања и рада па да се вештачким ђубретом постигне оно што се жели.

Пре свега треба научити земљорадника: како ће према земљишту и врсти биљке сазнати, које је ђубре земљи потребно.

Са каквим се тешкоћама то питање решава најбоље ћемо видети ако покажемо како се о томе пише у државама, у којима се вештачко ђубре одавна примењује.

У једном иностраном пољопривредном листу (Wiener Landwirtschaftliche Zeitung 1905. Бр. 22, стр. 192.) изашао је пре кратког времена о томе овај чланак:

### „О ђубрету, које је земљи потребно.“

„Напретци у пољопривредним радовима показали су потребу, да се напусти стари непромишљен начин ђубрења и да се све више прилагоди стању дотичног земљишта, како би се из земље извукла највећа корист, која се уопште постићи може. Али ту се сад опет мора пре свега знати, од које хране за биљку и колико нема у земљи, те да би се одговарајућа количина могла на време додати. На који се начин тражи да да се то постигне, овде ћемо сад укратко изложити.

Врло много земљорадника верује, да је на правом путу кад пошље пробе земље (орнице и здравице), да се хемијски испита. Али, тиме већ почиње прва тешкоћа, јер се још није могло поуздано сазнати, до које се дубине из земље морају узимати пробе и сматра се као смела претпоставка да је довољно узети пробе до 1 метра дубине.

Земљорадник може истина лако добити резултате хемијског испитивања, који ће му показати колико у његовој земљи има од појединих састојака, који су биљци као храна потребни, колико има азота, калија, фосфорне киселине и креча. Међутим после тога настаје невоља у решавању питања: да ли и каквог ђубрета и у којој количини треба додати; врло је мало њих, који би у стању били да то тачно прорачунају. У таквој неприлици помажемо се неком формулом, која је позната под именом Волтманове формуле, по којој орања земља, да би од ње могли очекивати одговарајућу жетву, треба да има 0·1% азота, 0·1% фосфорне киселине, 0·1% калија и 0·5% креча. Други су опет сличним опитима показали, да се та формула не може одржати и утврдили су, да хемијско испитивање земље може имати неке вредности само онда, ако покаже, да у земљи има одвећ много или одвећ мало хране, дакле у крајним случајевима, или да ли у земљи има какве отровне материје, а то све у осталом ретко се кад налази. Уз то се придружује још и та околност, што биљка може да изупотреби само лако растворљиву храну, и та околност отежава такође поменуту оцену земљишта. Према томе каквоћа земљишта не зависи толико од целокупне количине хранљивих тела, колико од процената растворљивих материја, које се у тим хранљивим телима налазе. За фосфорну киселину одређено је, да биљка прима само онај део, који је растворљив у раствору лимунове киселине у води (у раствору који има 2% лимунове киселине). Откада се то зна, оцењује се вештачко ђубре по количини фосфорне каселине која је растворљива у раствору лимунове киселине. Слични огледи чињени су са другим материјама, које служе као храна биљци т.ј. са калијем, азотом и кречом али нису још добивени никакви податци који би се могли употребити. Код ђубрења на основу хемијске анализе имамо да поменемо даље и ту околност, да свака врста биљке има и другу моћ асимиловања т.ј. једна је биљка у стању да извуче из земље више а друга мање хранљивих тела. Поред свих поменутих тешкоћа постоји још и мишљење, да се поред хемијске анализе земље, ако се хоће да изведе рачун о правилном ђубрењу, мора обратити пажња и на геолошку природу земље, њене минералошке саставне делове и механички састав, њено физичко понашање, даље на садржину и врсту

земних бактерија, напослетку и на положај и климу. Код толиког нагомилавања тешкоћа није никакво чудо што готово ниједан земљорадник није у стању да их савлада и радије остаје при свом старом аљкавом начину ђубрења.

Други опет показују нам како би се на други начин могла сазнати потреба ђубрења земље, они упућују на искуство да су биљке утолико сиромашније по количини извесних хранљивих тела, уколико се мања количина од истих у земљи налази у облику, који је лако растворљив, и константовано је, да се то најјасније види из хемијске анализе сламе, лишћа и жила и то нарочито из количине минералних хранљивих тела: калија, креча и фосфорне киселине. За сада је утврђено само за овас, да у жилама, које су нормално развијене, треба да има најмање 0·05% азота, 0·01% калија и 0·08% фосфорне киселине. Ако од једне или друге од тих материја има мање, онда је потребно да се помогне накнадним додавањем онога ђубрета, које недостаје. На жалост пак, такви и слични огледи нису још ближе испитани, а има тешкоћа и са обзиром на околност што се мора обратити пажња и на то, што се разне врсте биљака разликују међу собом и по њиховој моћи примања хране.

Трећи начин, по коме се изналази потреба ђубрења земље био би овај: неколико вегетационих судова (саксија) напуне се земљом, коју желимо да испитамо и онда се у једном суду потпуно нађубри земља а други делимично тако нпр. у једном се изостави кали, у другом шалитра итд. Према различном развитку биљака у разним судовима можемо већ извести неки закључак, али још поузданије сазнаћемо колико је биљка одузела земљи хранљивих материја ако и хемијски испитамо пожњети материјал. Огледи у томе правцу толико су обилати, да се та метода цени као врло употребљива, али ипак није још тако потпуно обрађена, да би је смели препоручити земљораднику као методу, која би му сасвим поуздано дала обавештења, која су му у том погледу потребна. То би се истина могло постићи кад би се заједно употребиле све три поменуте методе, али то би опет било сувише заметно и сувише скупо. Стога се за сада препоручује тежаку да проучава геолошке прилике свога земљишта, а затим нарочито према корову, који ту расте у надмоћности, да изводи закључке о саставу земље из које коров црпи храну, пошто је познато да на разном земљишту и разне биљке расту. И та метода разуме се не може нам дати резултате, који би нас могли задовољити, сем ако би било у земљи много креча. Други опет скрећу пажњу тежаку, да је у недостатку азота, биљка бледа и болешљива, а кад у земљи има мало калија, онда се на лишћу јављају неке пеге. Али ретко ће ко напустити своје њиве у толикој мери да се и такве појаве могу видети. Уосталом не смемо пропустити а да непоменемо, како и обилатим калијевим ђубрењем биљка изгледа исто онако бледа, као и у недостатку азота, дакле и у томе може се лако погрешити.

У новије доба покушава се на појединим добрима, да се тачно бележи и увек зна, колико је у газдовању унето а колико изнето земне хране, да би се одатле извели закључци о стању у коме се земља налази. На таквом једном огледном добру од 250 хектара, изнешено је 72·5 тов. калија, 17·5 товара креча, 47·5 тов. фосфорне киселине и 100·5 тов. азота а унето је у облику сточне хране (разних отпадака), семена, обраног млека итд.: 60·5 тов. калија, 23·5 тов. креча, 55·5 тов. фосфорне киселине 110 тов. азота, од које је количине придошло 50 тов. од засејаног варива. Према томе на крају годиче било је вишка 6 тов. креча, 8 тов. фосфорне киселине и 59·5 тов. азота, а мањка за 12 тов. калија. При свем том докупљено је за ово газдовање још 99 тов. калија, 20 тов. креча, 136·5 тов. фосфорне киселине и 83·5 тов. азота и то сасвим умесно, јер не само да се не зна колико са понирућом водом нестаје азота, калија и креча а код лаке земље и фосфорне киселине, већ и врло много азота испари у ваздух. Сем тога у докупљеној земној храни може се рачунати само на растворљив део. С друге стране опет знатну количину азота добива земља из атмосферских талога, као и услед дејења земних бактерија. На тај други начин рачуна се, да се на хектар и на годину добије 60—70 кгр. азота. Као што се види, не може се ту све тачно одредити, тако да је боље докупити увек више но мање материјала за ђубрење.

Према свему томе што смо казали види се, да ни једна од поменутих метода није таква да би тежаку могла поуздано и брзо да покаже потребу у храни његове земље, стога је најбоље, *да се о томе сваки сам уверава и то правилно руковођеним огледима ђубрења*, који се чине на овај начин: на дотичним пољима изберу се огледна поља подједнаког састава и таквог истог положаја, свако поље најмање од једнога, највише од 25 ара. Количина ђубрета не треба да је мала, и постарати се, да поред једног низа ненађубрених огледних поља има одговарајући број, која су нађубрена фосфорном киселином, калијем, азотом и ако је потребно и кречом. Овде ћемо изложити такав један низ огледа:

По неколико поља нађубрених:

1. азотом, калијем, фосфорном киселином и кречом;
2. калијем, фосфорном киселином и кречом — без азота;
3. азотом, фосфорном киселином и кречом — без калија;
4. азотом, калијем и кречом — без фосфорне киселине;
5. азотом, фосфорном киселином и калијем — без креча;

и напослетку

6. Неколико поља без ђубрета.

Жњевење огледних поља мора се извршити врло пажљиво, исто тако и вршидба и мерење пожњевене количине. Даље препоручује се, да се исти огледи више година узастопце продужују и то увек са обзиром на усвојени плодоред. Поред тога овом приликом мора се сваки опоменути, да се чува оног врло распрострањеног огледног начина, по коме се изберу само два огледна поља, од којих се једно нађубри само једним средством ђубрења нпр. калијем а друго остави нећубрено. На тај начин можемо се врло лако преварити, јер калијумово ђубре не може нпр. потпуно да дејствује ако нема довољно азота у земљи, а слични односи јављају се код ђубрења и са другим врстама ђубрета. Врло често виђамо чак и то, да се такви једногодишњи огледи и публикују а то је већ проста лакоумност, која је штетна и која се мора осудити. Па и код оних огледа у пољу, који су у свему правилно извршени, не треба никад заборавити, *да они увек имају само местне важности и да их не смемо сматрати као да важе (уопште) и изван тога места.*

Жалимо што читаоци који се интересују за ово питање, неће моћи да нађу све што би тражили у овом чланку, који је поглавито израђен по напису професора *Др. Герлаха* у „*Радовима*“ Немачког Пољопривредног Друштва (1904. год. стр. 98). Међутим из свега овога бар то се види, како смо у том погледу још врло нејаки и отуда већ сваки за се може изводити неке закључке. Па и то је такође добит за читаоце“.

* * *

Ето како се пише о вештачком ђубрету у државама, у којима се то ђубре одавна примењује.

Код оноликих тешкоћа, лако је разумети, нарочито према нашим приликама, зашто се код нас употреба вештачког ђубрета није још одомаћила.

Много се тражи од земљорадника, који би у стању био правилно да се послужи резултатима науке. О томе се чувени

немачки научњак *Волфу* своме делу „Наука о ђубрењу“, овако изражава:

„Ведра глава и бистро око, науком проникнут дух, и поглед изоштрен богатим искуством и сопственим посматрањима, то је оно што мора да има данашњи земљорадник, или се мора непрестано старати, да све то у што већој мери прибавља, ако жели да у свему одговори своме позиву и да не падне у ландање и не размишљајући да ради само онако, како су његови стари пре њега радили. Једино правилним разумевањем науке о изнурености земљишта и о накнади биљне хране, која је жетвом земљи одузета, и ако се земљорадник буде придржавао те науке, биће у стању да на пољу и ливади постигне стално највећу добит“.

Спремном и разборитом земљораднику неби дакле толико тешко било да одреди, које је ђубре земљи потребно и да савлађује друге тешкоће у своме раду.

Као што видимо све се своди на то, да се земљораднику у што већој мери даје прилика, да колико може више *научи* из своје струке, те да би у стању био, да у свему одговори своме позиву.

На прво место, дакле, има да се обрати пажња пољопривредној настави.

Оснивањем пољопривреднога одсека у нашој највишој просветној установи, имаће прилике наши школовани пољопривредници, да ближе извору науке прибаве знања, која су им потребна. Без пољопривредника са највишом научно, стручном спремом не може бити напретка у пољопривреди. Само на тај начин могу се спремити пољопривреднци, који ће у свему моћи да одговоре потреби једне културне земље.

Међутим поред других мера требало би што чешће приређивати нарочито организоване земљорадничке зборове, на којима би се претресала питања, која наше земљораднике највише занимају и којом би се приликом држала и огледна предавања о ђубрењу и другим гранама пољске привреде.

На таквим зборовима и договорима може земљорадник највише да научи — несразмерно више но и од најбоље, писане поуке.

**Др. Леко**

## СЕНО

— Андра Глигоријевић —

Према врстама трава, од којих сено добивамо, делимо га углавном овако: *сено ливадско*, дакле од ливадских трава, *детелинско* т.ј. од детелина уопште; *махунасто*, од махунастих пићних растиња и, најзад, *брст* или лишће.

Као најздравије сено мора се свакако сматрати оно, које нам ливада дарива. Али не само да је то сено — ливадско сено — најздравије, већ оно има многих својих других такође одличних особина. Ну пре него што бисмо и те особине ливадског сена изнели, ваља нам нагласити да у овај мах потпуно изостављамо оне ливаде, на којима, због извесних узрока, мање или више успева и тако звано кисело ливадско растиње. Сем, дакле, наведеног битног обележја, којим се у погледу утицаја на здравље наше стоке одликује сено ливадских тзв. слатких пићних трава и растиња, сено је ливадско још уопште *најнежније* (најмекше), затим у највећој мери *хранљиво* и, најзад, у највећој размери *зачињено* миришљавим, намамним, надражљивим биљем, које утиче на јешност код стоке, које у сточној храни врши од прилике ону исту улогу, коју и разни зачинци, као примесак људске хране.

Да би ливадско сено стекло сва наведена добра обележја и садржавало све корисне и потребне особине, стоји много до саме ливаде, т.ј. до особина и каквоће ливадске груде, до количине и каквоће воде у утороби земљиној, до положаја и нагиба ливадског земљишта; сем тога, повећавају или смањују наведене одлике ливадског сена још и друге некоје погодбе и згоде. Тако, у првом реду каквоћа ливадскога биља и растиња, затим доба косидбе, па онда начин провењавања и сушења откоса на самој ливади, па начин плашћења или уопште чувања већ сувога сена итд.

Према овом последњем, не може се, дакле, за свако ливадско сено уопште казати оно, што горе исписасмо. Јер, само *брдска ливада*, чија је земља више мање *сува* (дакла не мочарна, или с воденим обиљем) т.ј. која садржи вазда само *потребну* влагу ради свежине биља, чија је земљина утроба засићена *кречним састојцима* и, најзад, чија је површина изложена *пригревици* сунчевој.... дарује нам вазда најздравије, најнежније (најмекше), храном и биљним зачинцима најбогатије сено.

Што се детелинског сена тиче, морамо наравно признати, да оно садржи више беланчевине него ли ливадско сено. Али та детелинина беланчевина изискује и приличну опрезност од сточара у начину и количини храњења стоке с њом. Јер, баш оно, што стоку мами и привлачи ливадскоме сену, што јој олакшава и регулише варење, отварање веће јешности.... недостаје ни зеленој ни сувој детелини; једном речи детелина оскудева — поред свих својих других одличних особина — у пријатно-надражљивим, зачинским биљним примесама.

Међутим сено добивено с такозваних киселих ливада погрешно је сматрати као оскудно у хранљивим састојцима. Напротив, то сено је једино од толико мање хранљиве вредности, што не садржи и оних мирисавих, зачинастих растиња, којима обилује брдска ливада; а стварна хранљивост његова често је иста онолика, па више пута може да буде и много већа, него ли код брдскога сена. Један важни састојак недостаје ипак сену с киселих ливада, а тај је фосфорокисели креч. А кад у пићи и у сену уопште тога креча нема, онда се *у младе* стоке као последица тога недостатка јавља кртост и лака ломљивост костију; код бика смањује плодоност, а код краве слаби „примање“. И из тога разлога „кисело“ сено може још да поднесе за јалову старију стоку, а младој стоци, нарочито теладима, ваља полагати само сено с добрих или брдских ливада.

Најслабије сено у погледу храњивости даје нам *мочарна ливада*, затим ливадишта с пиштољинама и у непосредној близини баруштина. Сено с тих и таквих ливада не само што оскудева у зачинастом биљу, већ је и од незнатне хранљиве вредности, а често пута опасно или нездраво за храњење стоке и вазда тешко сварљиво.

Ако сено затекне киша на ливади, дакле распрострто при провењавању и сушењу — онда оно већ много изгуби хранљивих својих честица. Што га год киша дуже туче — све је горе. Киша је у стању да из сена испере велику количину драгоцених минералних састојака, а нарочито већ поменути креч фосфорне киселине. Ухвати ли киша сено више пута, туче ли га чешће и дуже — испира она онда све више и беланчевинасто и масно градиво његово, а сем тога загади га блатом или наносом.

*Што се саме косидбе тиче, важи опште правило, да је најбоље оно доба за тај рад, када се велика већина бољих пићних трава већ расцветава,* јер је садржина беланчевинастог градива и фосфорне киселине у том добу биљкином у њима највише нагомилана у самој стабљици и лишћу. *После цветања* ти се састојци згомилавају у роду, дакле у семену, то јест сразмерно их је много мање у другим биљкиним деловима

Да бисмо откосе још на ливади сачували од кише, дакле заштитили против испирања важних и драгоцених састојака, које горе поменусмо, ваља га вечерима, ако су изгледи да ће се ноћу излити киша, скупљати у мање или веће навиљке. Тим навиљцима киша не може ни приближно тако велику штету да нанесе испирањем; и једино зар влакна на површини претрпе штету у том погледу. Где је могућно, ваљало би уопште сваког вечера скупљати веће навиљке преко дана разастиране и сушене откосе, јер их и ноћна роса и ако до душе у мањој мери, ипак влажи, делимично раствара растварљиве састојке и у извесном проценту такође испира.

По правилу важи као боље сено оно, које нам даје први ливадски откос у доба цветања трава, али и друго кошење, нарочито када се обави лепих топлих и сувих дана, даје нам нежно, меко сено, чија лака сварљивост често пута надмаша први откос.

Начин здевања и плашћења већ сувог сена, а исто тако и трајање чувања, могу, као што смо и горе напоменули, да утичу на *на доброту* сена, то јест на степен сварљивости. Уколико је сено збивеније зденуто, утолико га киша и др. водени талог испирањем мање оштећују (кад су пластови на пољу). Уколико дуже сено уплашћено (или уопште) лежи, утолико оно више губи од своје хранљивости. Сем тога рђаво и растресито здевено сено врло лако плесниви, буђа и труне, чему је такође узрок могућност лаког продирања кишнице и влаге у унутрашње дубље слојеве пластова.

Лањско, ма и најбоље очувано сено, већ не храни у толикој мери; слабије је хранљивошћу својом од новога сена након неколиких месеца лежања.

Уплашћено, згомилано, и ако већ на први поглед суво младо сено, има још за читавих четири до шест недеља да „превире“, да се „зноји“. Стога га у томе времену и стању не треба стоци полагати. Јер, као и при превирању кључа и комине, развијају се и при врењу младог сена заносно миришљаве, загушљиве и многе киселе испарине, које досневши у желудац стоци и даље у крв, проузрокује врло често у првој линији разна запаљења желудца и утробе, а исто тако и разне мождане болести. И тек после врења и знојења можемо младо сено полагати стоци; али, ако га баш и у времену врења морамо употребити, онда само помешано са старим излежаним сеном, те да му се на тај начин шкодљивост умањи.

Детелинско сено, луцеркино, као уопште од свега детелинастог растиња, сувише је снажно, „успаљује“, те га стога ваља обазриво полагати стоци. Кравама-дојиљама, а исто тако и теладима није саветно полагати *само* детелинско сено. Помешано с ливадским сеном у равним деловима има оно благотворан утицај на поменуту стоку.

## Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом

(2)

У прошлом броју (бр. 10 „Тежака“ нашли смо: 1. Да целокупна количина стајскога ђубрета, која се према садашњим приликама у Србији сваке године добија или се бар, при боље марљивијем прибирању сточних изметина у стаји, може без икаквих тешкоћа добити, износи најмање *60 милијуна товара*; и 2. Да та целокупна количина стајскога ђубрета, са пољопривреднога — и теоријскога и практичнога — гледишта, представља једну вредност од најмање *48 милијуна динара*.

За тим смо поставили ово важно питање: да ли и колико од целокупне ове вредности стајскога ђубрета, употребом његовом за ђубрење, улази што у кесу наших пољопривредника, — или, другим речима: да ли се и колико та вредност повећањем производне моћи зиратнога земљишта при редовном ђубрењу њим, и у истини претвара у привредна односно тржишна добра и на тај начин посредно уновчава?

Да бисмо дали што приближнији одговор на ово главно питање, треба претходно да одговоримо на ова питања:

1. Да ли су пољопривредници у Србији уопште свесни значаја и вредности стајскога ђубрета, које добијају од своје стоке?

2. Ако су свесни, да ли се бар труде да како ваља очувају и уновче ту његову вредност? — и

3. Ако се труде, да ли је тај труд њихов довољан, па да се избегне свака штета, која би иначе морала наступити услед боље погрешнога и неразумнога руковања стајским ђубретом у стаји, на ђубришту и у пољу — како пре, тако и за време саме употребе његове за ђубрење?

Ко боље познаје наше пољопривредне прилике, мора на сва ова три питања дати потпуно *негативан одговор*.

Пољопривредници у Србији нису, на жалост, још ни данас свуда свесни значаја и вредности стајскога ђубрета, које силом прилика — „по невољи“ добијају од своје стоке! Има доста крајева, у којима се из незнања или из неке необјашњиве, глупе предрасуде сточно ђубре уопште никако и не употребљава за ђубрење одавна већ испошћених зиратних земљишта!

Јаруге, долине, реке и потоци једина су места у тим крајевима, која у се гутају и собом сносе у неповрат то велико благо пољопривредниково![1])

У другим опет крајевима, у којима су пољопривредници у приличној мери свесни важности стајскога ђубрета, поклања му се у сваком погледу тако недовољна пажња да се ни оно, што га се у стаји прикупи, како ваља не чува и доцнијом, употребом, колико је могућно не искоришћује. Свуда се оно, од тренутка кад се изнесе из стаје и баци на ђубриште па све до употребе, оставља тако рећи самом себи. Набацано на дохват у ком крају дворишта излаже се сунцу да га пече и суши, ветру да га развејава, киши да га смива и сплаче, свињама да га разривају и да се по њему башкаре, и кокошима да га чепркањем разбацују и разносе! Ако се у неким крајевима употребљава још док је „свеже“, на њиве се према таквом стању ствари не износи скоро ништа више већ махом само — гола слама! Ако ли се где ђубрење врши прегорелим ђубретом, то се чини тек после вишегодишњег чекања — кад од грдне гомиле ђубрета остане само гомилица црне земљасте масе.

Према томе, дакле, које услед потпуног непознавања вредности стајскога ђубрета, које услед до крајности погрешнога и неразумнога руковања њиме, пољопривредници у Србији не извлаче из целокупне количине сточних изметина у стаји ни у приближној мери оне користи, које би им оне по саставу свом у ствари могле донети, кад би њима како ваља руковали. То опет не значи ништа друго него да целокупна привредна штета, која услед таквог посупка наступа у Србији сваке године, мора бити огромна.

---

[1]) Потврде за ово нашли смо и у чланку: „Да ли нам је потребно вештачко ђубре?“ — који је излазио у „Трговинском Гласнику“ за 1903 год., поводом расправе „О биљној храни“ од С. М. Лозанића. Писац тога чланка, *М. К. Прендић*, наставник за пољопривреду у Учитељској Школи у Алексинцу вели између осталога на једном месту (в. бр. 45 „Трг. Гласника“) од речи до речи ово: „Нас у варошима и варошицама дави ђубре. Полиција нас кара и јури да износимо ђубре. *Ми илакамо често земљорадинику, да нам износи ђубре из дворишта, и он га опет не носи на њиву но што ближе поред иута баца. Речне обале утврђују се и заграђују ђубретом. Разне долине и руне око вароши пуне су ђубретом. Но многим сеоачким авлијама не може се проћи од нечистоће — осоке — која тече око авлије.* Ђубре нам је на улици, ђубре нам је око куће, ђубре нам је у кући! Све то пропада трујући нам здравље, једино што се *нема свести о важности ђубрета у пољопривреди....*“

Питање је сад само: кад нам је већ целокупна вредност стајскога ђубрета у Србији, изражена у новцу приближно позната, — може ли се онда бројевима представити, колико од прилике износи и та целокупна привредна штета?

Налазећи да се и на ово питање може дати приближан одговор, покушаћемо да ту штету, уколико је могуће, и израчунамо, избегавајући и овом приликом, као што смо то и напред чинили, свако претеривање.

Да почнемо најпре од *стаје*, у којој се има вршити први и најглавнији посао, т.ј. у којој се течне и чврсте изметине сточне (пишаћа и балега) имају марљиво прикупљати и потпуно једна с другом мешати. Важност овога посла утолико је већа, уколико стајско ђубре тек онда стиче и има све оне важне и корисне особине, које оно, под тим именом, уопште може показати, ако су у њему пишаћа и балега потпуно једна с другом помешане. Ово поглавито стога, што се хемијски састав балеге веома разликује од хемијскога састава пишаће. Јер докле се у балези, поред органских (сагорљивих) састојака, налазе већином тешко растворљиви хранљиви састојци, а нарочито фосфорна киселина и мала количина калијевих и азотних једињења, — дотле је, напротив, пишаћа богата *лако растворљивим азотним* и калијевим *једињењима*, а врло сиромашна фосфорном киселином (или је скоро и нема). То значи, да стајско ђубре, које би било састављено само од балеге и простирке, имало би врло малу хранљиву вредност, — док би, напротив, ђубре састављено само од пишаће и простирке имало истина јаку (с обзиром на лако растворљив азот) али једнострану хранљиву вредност, а због недостатка органских (хумусних) састојака у себи не би имало никакав утицај на поправљање механичких особина зратних земљишта.

Све ово спомињемо нарочито стога, што се у нас у том погледу врло много греши. Поред тога што многи пољопривредници у Србији још немају ни стаје нити каквог сталног сточног боравишта, у ком би се, кад стока није на раду или паши, сва изметина њена (и балега и пишаћа) могла марљиво прикупљати, — и остали пољопривредници, који већ имају или стаје или каквог другог скровишта и боравишта за своју стоку, обраћају врло недовољну или скоро никакву пажњу на прибирање добивених изметина. Што нпр. од течних изметина не отече или не пропадне у земљу, те се с њом замеси, и онда чист човек не може од блата ни ући ни изаћи лако из скровишта, под којима је стока само десетак дана боравила. Па бар да се балега прикупља простирком како ваља, већ и од ње велики део пропада док се тако непотпуно, добивено ђубре не избаци једном на гомилу, која служи као ђубриште. — О другим „финијим“ губитцима, пак, којима су сточне изметине још у самој стаји изложене, да и не говоримо.

Према оваквом стању ствари, мислимо, да неће нимало бити претерано ако узмемо: да се у Србији у ствари не прикупи, не сачува и на ђубриште не изнесе *ни једна трећина* од целокупне количине стајскога ђубрета, која се *за оно време кад стока није на паши или на раду* може лако прикупити: 1. подизањем сталних и подесних сточних скровишта, — 2. прављењем непразних подова у већ подигнутим стајама, — и 3. марљивим прибирањем и везивањем добивених изметина помоћу довољне простирке. То, другим речима, значи: да *привредни губитак, који Србија сваке године подноси услед и сувише недовољнога обраћања пажње на ваљано прикупљање и мешање сточних изметина у стаји, представља приближну вредност од најмање (48 : 3 =)* **16 милијуна динара.**

Одбијати од ове суме ма шта на име трошкова за подизање стаја (где их још нема), на име прављења непорозног пода у стајама и на име веће количине простирке, уколико је за ваљано прикупљање течних изметина сточних неопходно потребна, било би потпуно неоправдано, јер удобно скровиште, чист под и чисто лежиште тражи безусловно и у сваком погледу боље здравље и напредовање саме стоке.

Друго је важно место за стајско ђубре тзв. *ђубриште*. Ако се под тим именом разуме искључиво оно место и простор, који би био нарочито за то сграђен и подешен да се у њ износи и смешта ђубре из стаје, онда у Србији таквих ђубришта нема (чак ни у већини државних пољопривредних завода!). Зато и рекосмо напред „тзв. ђубриште“. Али ћемо се ипак тим називом и даље служити.

Неколико смо већ пута напомињали, да се прибраним сточним изметинама у стаји мора разумно руковати на ђубришту, ако се жели да од њих добивено ђубре очува до употребе што потпуније своју првобитну снагу и вредност. Задатак је том разумном руковању: да спречи или бар да по могућству што више ограничи разноврсне штетне утицаје и промене, којима је стајско ђубре иначе (остављено самом себи) изложено и услед којих оно може брзо и лако да изгуби врло много од своје првобитне хранљиве вредности. Те промене, односно ти губитци, неминовно наступају поглавито: услед слободног приступа атмосферскога ваздуха у унутрашњост ђубрета, услед јаке топлоте, услед испирања воденим талозима (кишом и снегом), услед слободнога отицања пиштевине и услед разноврсних штетних сићушних живих бића (бактерија). А све се то може или потпуно спречити или на најмању меру свести углавном: 1. подизањем нарочитих ђубришта са што је могуће непорозницим подом, — 2. равномерним разастирањем изнесеног ђубрета из стаје по целој заузетој површини ђубришта, — 3. гажењем, тапкањем (набијањем) тако разастртога ђубрета, како би на тај начин поједини делови као и поједини слојеви његови што потпуније налегли један на други, и 4. одржавањем горњих слојева тако смештенога ђубрета увек у довољној влази (поливањем).

У Србији, међутим као што смо већ напред укратко изнели, свега тога нема, те онда и није никакво чудо, што на дохват избачено ђубре из стаје за кратко времеме од само неколико месеци обично изгуби *већи део* свега онога, што у њему збиља нешто вреди и што управо и чини да се код разумног пољопривредног газдовања и о њему (стајском ђубрету) води исто тако рачуна као и о сваком другом пољопривредном производу. Неупуштајући се да то докажемо и многобројним сличним огледима, извођеним нпр. у Немачкој, довољно ће бити за смер у ком ово пишемо, ако без икаквога претеравања узмемо: да од целокупне вредности стајскога ђубрета у Србији, коју му дају онако непотпуно прибране сточне изметине, пропадне на ђубришту само за неколико месеци лежања *најмање једна половина*. То значи: да *привредни губитак, који Србија сноси сваке године услед до крајности неразумнога руковања стајским ђубретом на ђубришту, износи најмање* (32 : 2 =) *16 милијуна динара*. Одбије ли се пак од ове укупне суме пуних 6 милијуна на име трошкова за подизање подесних ђубришта (и ако би толики расход био, сразмерно узевши, и сувише велики), — онда чист привредни губитак представља у овом случају вредност од најмање **10 милијуна динара.**

Остаје нам сад још да видимо: да ли се бар преостатак ђубрета, које, по одбитку напред нађених губитака, представља вредност од 16 милијуна динара, како ваља искоришћује ђубрењем.

Напоменули смо већ, да многи пољопривредници у Србији добивено стајско ђубре и не употребљавају за ђубрење, већ га бацају у реке и долине. Изнели смо даље, да има много и таквих пољопривредника који стајско ђубре остављају по неколико година да потпуно „прегори“, па тек онда њиме ђубре

своје њиве. Трећи га опет, да „очисте“ двориште, износе у поље и избацују на дохват покрај њиве, остављајући га да ту, онако несређено, лежи по неколико месеци па често и по читаву годину дана. А кад га доцније већ једном употребе за ђубрење, или га за тај циљ донесу непосредно са ђубришта на њиву, истоварају га на гомилице, које не разбацују и не разређују равномерно по њиви одмах за колима, већ их остављају тако по неколико недеља па често чак и по неколико месеци.

Као што видимо, на сваком се кораку са стајским ђубретом поступа тако, како би штета од сваког таквог неразумног корака била што већа. Стога мислимо да, с обзиром на све истакнуте околности, ни овде нећемо претерати ако кажемо: да се од остатка вредности, коју стајско ђубре још има (по одбитку напред изложених губитака), не искористи коначном његовом употребом ни једна половина. То другим речима значи: *да привредни губитак, који Србија сноси сваке године услед неђубрења добивеним стајским ђубретом, услед и сувише касне употребе његове за ђубрење и услед неразумнога руковања њиме у пољу и при самом ђубрењу, износи најмање* (16 : 2 =) **8 милијуна динара.**

*

Према томе, дакле од целокупне вредности стајскога ђубрета у Србији, за коју смо под раније изложеним претпоставкама нашли да износи 48 милијуна динара, стварно се искоришћује, т.ј. претвара у привредна добра и на тај начин посредним путем уновчава највише 8 милијуна динара. Остатак од 16+16+8=40 милијуна динара пропада сваке године за увек. Ако ли се од те укупне суме одбије 6 милијуна динара на име „уштеђених“ трошкова за подизање подесних ђубришта и ако се томе дода још 4 милијуна динара на име „уштеђенога“ труда за изношење веће количине добро сачуванога ђубрета у поље и за разумније извођење послова око самог ђубрења, — онда излази: да *приближна годишња привредна штета, коју Србија сноси услед немарљивог прибирања сточних изметина у стаји и услед неразумнога руковања тако добивеним стајским ђубретом на ђубришту и у пољу, представља вредност од* **најмање 30 милијуна динара.**

Тиме смо дали одговор на питање, постављено самим натписом овога чланка. Утврђујући приближну вредност те привредне штете, за малу и сиромашну Србију надамо се, да смо до означене огромне суме дошли без и најмањега претеривања. Уверени смо чак, да би се пре могло доказати да је та штету у ствари много већа него ли да је ма и за једну пару мања од 30 милијуна динара!....

**Д-р Милан З. Влајинац.**

## О ПОЛНОМ ЖАРУ И ОПАСИВАЊУ КОБИЛА

— Проф. Радомир А. Нешић —

Под полним жаром разумемо периодично дражење полних органа код женских грла, чему је узрок периодично притицање (нагомилавање) крви у њих.

Појава полног жара, зависи од доба старости, здравственог стања и телесног развитка дотичног грла, а нарочито од начина храњења и неговања, као и од топлоте спољнега ваздуха. Уопште се може узети, да се код свих врста домаћих животиња, полни жар, односно воља за парењем, појављују у јачој мери с пролећа и јесени, кад је и храна уопште боља, а топлота спољњег ваздуха умеренија. — Ово нарочито важи за наше прилике, јер, уопште узев, сва се наша домаћа стока не храни и не негује Бог зна како преко зиме, а преко лета јој се, опет, поред и иначе слабог уношења хране у тело, услед велике топлоте, знатно исцрпе снага у пољским радовима (што нарочито важи за коње и говеда), те сва приплодна грла наше домаће стоке показују преко зиме и преко лета уопште слабију вољу за парењем.

Док је тако у нас, код страних и напреднијих народа, који живе у бољим економским приликама, и који своју стоку, преко целе године, и боље хране и боље негују, штедећи је и од прекомерних радова, овај однос између појаве полног жара и доба године, није тако уочљив, већ код њих и женска и мушка грла, преко целе године, показују јачу или слабију вољу за парењем. За ово нам могу, као најбољи доказ, послужити сточарски, нарочито ергелски заводи, на страни, где се кобиле пробају и подводе под пастуве сваки дан и преко целе године.

Мушка грла наших домаћих животиња, изузев узнемиреност, живахност, вриску, односно гроктање, мучање и др., не одају од себе других особених знакова, по којима би се могла познати и оценити њихова јача или слабија воља за парењем. Изузетак од овога чине само мушка грла пернате живине, код којих у доба јаче воље за парењем, натеку и одебљају полни органи (клоаке), и, поред узнемирености и непрестаног јурења тамо амо, показују то још и својим јаким гласом, који се умногоме разликује од гласова ван тога времена.

Код женских грла, вољу за парењем обележавају, поред горњих, још и други спољашњи и унутрашњи знаци, који се ван тога времена не појављују.

Ми ћемо овом приликом проучити само знаке, који обележавају вољу за парење (полни жар) код кобила, што је у народу познато под именом „пасење“ или „распасеност.“

Полни се жар показује код кобила на разне начине и у разним степенима јачине. Тако, полни жар може бити отворен (јаван), чак шта више страстан, а може бити скривен и тајан. Јачина полнога жара зависи од особености дотичног грла, његовог здравственог стања, развитка, старости, начина храњења и држања итд.

Као спољни знаци, који претходе правом полном жару, јесу ови: јака узнемиреност; непрестано тумарање (јурење) и доврискивање мушким грлима; немирно понашање у запрези, било у аму, било под седлом; тешко се дају управљати дизгинима: неправилно се крећу: час у ходу, час у касу, а час у галопу; чешће застају и напрежу се да мокре, при чем непрестано пружају и грче леђа, машући репом на једну и на другу страну, горе и доле.

Као унутрашњи знаци, који се појаве кад већ наступи прави полни жар, јесу: задебљање (натекнуће) полних усмина, које се непрестано отварају и затварају, а унутрашња површина слузокоже добије црвенкасту боју, која са јачином (пењањем) полног надражаја постаје све отвореније црвене боје. Из уда цури жућкаста течност необичног мириса, помешана са крвљу, што долази из распрсканих судова у слузокожи материце.

Појава је полног жара код кобила обично између друге и треће године, а код оних, које воде порекло од рано зрелих грла, при том се добро хране и негују, а и од природе су развијене, појава је ова раније. Тај је исти случај и код оних грла, која су у непосредној близини, или у чешћем додиру са одраслим мушким грлима. Но зато се кобиле у то доба старости, ипак, не смеју подводити под пастуве, јер би то било на штету не само њиховог здравља, већ и самог младунца (ако би се оплодиле), већ се мора чекати време и док не буду способне (зреле) за оплођавање, а то бива обично са навршетком 3—4 године, што зависи од напред побројаних околности.

Од појаве унутрашњих знакова полнога жара, па до њиховог нестајања, прође обично време од 2—3 дана. Искуством је утврђено, да се највећи број кобила оплоди, кад се подведе под пастуве после 10—13 часова, од кад су се и прави унутрашњи знаци полнога жара појавили. Зато је сваком саветовати, да ово време има у виду, и да тада и подводи своје кобиле.

Ако се кобиле и после појаве полнога жара у неколико маха, не би подвеле, опасност је да више пастува не приме, т.ј. да остану неплодне (јалове), или како то наш народ каже да „прегоре“.

Да би се распасене кобиле, приликом спаривања оплодиле (остале суждребне), потребно је за оплођавање изабрати здравог и способног (плодног) пастува, и парење извршити што

обазривије и увек на мирном и заклоњеном месту, без икаквог узнемиравања, како од људи, тако и од животиња.

Самом акту спаривања, треба увек да претходи тзв. проба којом се има да утврди: да ли се код дотичне кобиле заиста појавио прави полни жар, или, како то наш народ каже: да ли се кобила распасла или не?

У сточарским — ергелским — заводима, нарочито онима на страни, налазе се поред пастува за оплођавање и пастуви који су из буди којих разлога искључени из приплода, а имају само задатак да утврде распасеност кобила. То су тзв. „пробачи“. Они су без сумње потребни, јер се на тај начин избегне свако узалудно дражење, а и могућност повреде пастува од кобила, које се уопште нису, или нису довољно распасле. Ако нема пробача, као што је случај у нас (бар по пастувским станицама), онда овај посао има да изврши сам пастув, који је изабран и одређен за опасивање. Само у том случају треба предузети потребне мере, да би се могуће повреде избегле, о чему ће ниже бити говора.

При вршењу пробе, кобила се лако зауздана, без покривача и запреге (седла или ама), доведе до тзв. покретног зида, да га стражњицом додирне. (Овај покретни зид направи се од танких летава, у висини 1—1·5, а у ширини 2—2·5 метра, па се постави с поља и изнутра сламним гужвама или мушемама и обеси конопцима о таван, или какву греду, утврђену на стубовима, пазећи да је од земље одигнут за 10—15 см.). Кад је кобила овако постављена, онда се с противне (позадне) стране зида доведе пробач, или, ако њега нема, пастув, који кобилу по задњем делу „оњуши“. Ако се кобила не брани, знак је да ће пастува примити; ако се брани, значи да се није распасла (не „пасе се“) и да га неће примити.

Кад је проба извршена, онда се кобила, ако се распасла тргне од зида и наместе јој се кожне напуче на задње ноге (копите). За овим се доведе приплодни пастув, кога држе два момка на дугачким конопцима, идући један с леве а други с десне стране, и приведу га најпре глави кобилиној, а затим му оставе на вољу, да се сам приближи задњем делу, односно полном делу. За ово време распасена кобила стоји мирно и обично држи главу окренуту пастуву, мењајући са њим споразумно погледе. Најзад, кобила рашири ноге, одигне реп и из уда испусти слузаву течност, после ког момента пастув обично скочи и опаше је. У случају, да пастув правилно не скочи, момци га повуку конопцима назад и сачекају други скок.

Као што смо напред поменули, за време парења, потребно је да су и кобила и пастув што слободнији. Зауздавање и држање укочено, било кобиле, било пастува, за време парења, на штету је оплођавања. Нарочито се забрањује хватати руком и утеривати уд пастува, јер је и то не само на штету оплођавања, већ и пастув губи осетљивост и остаје пре времена немоћан. Не мање се забрањује т.зв. ћустечење кобила, које је, на жалост, код нас у великој пракси. Ћустечење може потпуно заменити употреба, односно причвршћивање кожних, добро постављених напуча на задњим ногама (копитама), које може сваки сарач да направи.

Приликом спаривања треба обратити пажњу на величину (висину) грла која се паре, те ако је кобила мања, постављати је на узвишеније место и обратно.

Ако се кобила при приближавању пробача, или пастува, покаже зловољна, што се даје приметити кад учуљи и повуче уши натраг и кад избацујући стражњим ногама, покушава да му избегне, онда се мора узети, да се кобила или није никако, или се недовољно распасла.

Но од овога општег правила има и изузетака. Тако младе и тугаљиве кобиле, енергично се бране кад им се приближи пробач или пастув, и ако су се појавили сви знаци полнога жара. У оваким случајевима препоручује се велика обазривост и стрпљење. И у овој прилици треба приближавати пастува на већ описани начин, али постепено и што пажљивије. Чим се кобила узнемири и покаже знаке негодовања, треба повући пастува натраг. Ово треба поновити неколико пута, док се најзад кобила толико не раздражи, да остане сасвим мирна и допусти скок.

Исто тако има кобила које на први мах изгледају да су се распасле, а у ствари нису. Овакве кобиле, кад су у дворишту са другим грлима, опскакују их, кидишу на њих, почешће мокре, отварајући и затварајући усмине полног уда; али кад се под пастува подведу, очајно се бране. Споменути знаци могу само неизвежбано око да преваре; али добар познавалац утврди одмах, да је то тзв. лажна распасеност; јер тада слузокоже на усминама полног уда нису црвене, већ бледе и суве, а из уда не цури слузава и крвава течност, већ више мање бистра и жута — као мокраћа.

Пред парење, треба обратити пажњу да се кобиле не хране изобилном и таквом храном, која јако запрема стомак и отежава варење, као што је то нпр. кабаста храна (шаша, слама итд.). Исто тако, не треба у то време кобиле употребљавати на тешке и напорне радове, нити их у прекомерном кретању заморавати, јер све ово утиче рђаво на оплођавање.

Кад је кобила опасана, онда је треба за неко време оставити на миру. Ну често се дешава да се кобила после опасивања, услед великог надражаја, непрестано и јако напреже да мокри. Ма да је ово без икаквих опаснасти по саму оплођеност, ипак да би се ово напрезање избегло, треба кобилу кретати полако у ходу, за време од 5—10 минути, док је драж не прође. Ако ли је место, одакле је кобила доведена, удаљено, онда је полако одјахати, или запрегнуту отерати до места борављења. — Сва друга средства, за која се држи да су потребна, те да кобила не „поврати,“ а која се, на жалост, и данас употребљавају, као нпр. поливање хладном водом, напајање, јурење, идр. треба као по све штетна избегавати.

У случају да се кобила после првог скока није оплодила, полни се жар појави поново у року од 7—14 дана, а најчешће 9 дана, и онда је треба поново подвести под пастува, када се у највише случајева и оплоди.

Исто тако, треба после овог времена подводити и кобиле са ждребадима, јер се и код њих у споменуто време после ждребљења појави воља за парењем, и онда се понајлакше оплоде. Само у овим случајевима треба обратити пажњу, да ждребад буду уз матере, или њих држати у непосредној близини и пред очима; упротивном узнемириће се и тешко да ће примати пастува.

Ако се у ком случају пропусти један период полног жара, онда се појављује други посао 3—4 недеље, код неких прође и по неколико месеци, а код неких дешава се, да се више никад и не појави, или, како се то обично каже, да кобиле „прегоре“.

Најзад, има и таквих кобила, које кроз дуже време непрестано показују вољу за парењем, односно знаке полног жара, и никако се не могу опасивањем задовољити. У овим случајевима препоручује подвођење под два разна пастува, који ће извршити скокове један за другим. А ако се баш жели исти пастув, који је први пут „бегенисан,“ онда треба подвођење извршити два пута у року од једног дана, али тако да размак између скокова буде најмање 8—9 часова.

Ако кобиле и поред ових мера не остану плодне, треба их из приплода искључити.

Што се тиче доба године, кад треба кобиле подводити, за наше прилике и нашим одгајивачима саветујемо, да то чине с пролећа — дакле у ово време када су и државни пастуви разаслати по станицама, јер наши одгајивачи још нису у таквим економским приликама, да с успехом могу одгајивати и ону ждребад, која би долазила на свет с јесени и преко зиме (тзв. зимска ждребад). — Дакле, ми морамо још за дуго тражити у овом погледу помоћ у самој природи. — О бремености (суждребности) и неговању суждребних кобила у наредним бројевима.

## БЕЛЕШКЕ

**Јабуке без семена.** — *Јован Спенсер*, амерички пољопривредник успео је да произведе врсту јабука, која је без семена, а поред тога још сигурна је од црва. После дугогодишњег рада око овога, једва је успео да произведе пет дрвета. Данас пак каламљењем постигао је да створи читав воћњак од оваких јабука, које по врло доброј цени продаје. У Хамбургу су продаване по двадесет и пет динара комад. Укуса су врло пријатног, а изгледа и боје врло лепе. — Врло поучан пример за издржљивост и труд.

**Ракија од дрењина.** — *Ат. Григоров* чинио је пробе са прављењем ракије од дрењина и као резултат тога, он препоручује, да је врло практично пећи ракију од њих, нарочито у оним местима где њих има доста а купаца за њих нема, у ком се случају могу да набаве за најнижу цену. Он је испекао од 600 кгр. дрењина 25 кгр. ракије, која је имала 26 гради. У Бугарској се, вели он, добија обично од 100 кгр. дрењина 6—7 литара ракије од 24—28 гради.

## ГЛАСНИК

### ПРЕГЛЕД

**Вредности извоза стоке, живине и сточних производа у Краљ. Србији за последњих пет година.**

| РЕДНИ БРОЈ | ЧЕГА | ИЗВЕЗЕНО | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| | | ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА | | | | |
| 1 | Волова и бикова | 11,548.900 | 10,191.300 | 11,555.810 | 12,730.812 | 8,702.138 |
| 2 | Крава | 613.600 | 423.100 | 732.020 | 873.275 | 501.920 |
| 3 | Бивола и биволица | 62.800 | 53.380 | 60.490 | 175.142 | 59.420 |
| 4 | Јунади и телади | 280 | — | 3.510 | 410 | 1.195 |
| 5 | Коња, кобила и ждребади | 395.675 | 207.690 | 131.276 | 54.605 | 154.035 |
| 6 | Мазги и магараца | 1.550 | 760 | 4.700 | 755 | 1.085 |
| 7 | Свиња и прасади | 8,430.820 | 11,514.830 | 16,888.573 | 14,987.490 | 14,916.999 |
| 8 | Оваца и овнова | 336.650 | 435.727 | 3 0.065 | 278.748 | 374.837 |
| 9 | Коза и јарчева | 112.380 | 118.890 | 65.842 | 83.070 | 67.930 |
| 10 | Јагњади и јаради | 31.812 | 9.722 | 22.225 | 20.905 | 29.902 |
| 11 | Пернате живине живе | 975.825 | 1,380.752 | 1,509.594 | 1,706.555 | 1,734.937 |
| 12 | Пернате живине заклане | 692.962 | 929.069 | 1,055.835 | 1,044.333 | 314.683 |
| 13 | Јаја | 333.471 | 847.465 | 745.700 | 513.211 | 610.868 |
| 14 | Перја простог | 101.915 | 71.411 | 117.409 | 84.893 | 80.289 |
| 15 | Месо и сланина сирово и усољено | 3,199.047 | 4,429.269 | 5,275.526 | 3,177.570 | 1,745.801 |
| 16 | Месо и сланина осушено | 788 | 270 | 102 | 1.708 | 3.659 |
| 17 | Маст свињска и гушчија за јело масло топљ. или усољено за јело | 30.577 | 500.631 | 1,110.603 | 238.590 | 142.327 |
| 18 | Сира, кајм. скоруна и мас. (топ. и нетоп.) | 222.253 | 297.029 | 125.799 | 131.068 | 139.674 |
| 19 | Чаурице од свилобуба | 171.963 | 141.783 | 194.800 | 308.027 | 162.766 |
| 20 | Коже сирове и учињене | 3,060.849 | 3,087.839 | 2,662.622 | 1,619.645 | 2,494.415 |
| 21 | Лој и маст покварена | 2.558 | 5.123 | 26.528 | 15.980 | 460 |
| 22 | Црева и бешике од раз. животиња | 37.098 | 57.849 | 78.407 | 80.179 | 72.379 |
| 23 | Кости, рогови и папоњци | 7.501 | 8.739 | 10.713 | 4.235 | 4.790 |
| 24 | Мед | 72.062 | 27.538 | 4.499 | 25 | 64 |
| 25 | Восак | — | — | 1.181 | 160 | — |
| 26 | Риба, раци и пужеве, свежи и усољени | 55.868 | 44.547 | 40.786 | 41.668 | 45.051 |
| 27 | Вуна | — | — | — | 370 | 19.457 |
| 28 | Длака | 3.895 | 4.329 | 1.383 | 233 | 4.160 |
| | Укупно | 30,503.099 | 34,789.042 | 42,815.998 | 38,173.662 | 32,385.241 |

**Млекарске Задруге у Мађарској.** — Број Млекарских Задруга у Мађарској из године у годину расте. Док је 1902 године било 452 Задруге, годину дана само раније, било је 376 а 1897 год. само 34 задруге. 1897 год. су оне имале 2767 задругара са 5.937 крава, а у 1902 години 46.344 задругара и 80.871 краве. Исте 1902 године продато је 79,686.374 литра млека.

**Трговина коњским месом.** — У већини већих места на Западу, знатно је развијена трговина коњским месом. Сам Беч троши просечно годишње 11.000 до 12.000 коња за овај циљ. Цена је месу ова: 1 кгр. од предњег дела 24—28 кр.. од задњег 30—44. За клање коња имају нарочиту Кланицу.

## ОБЗНАНЕ

### ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ

Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да је **ново** семе приспело и то најбоље француско — „Прованс,“ *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена му је одређена 1·70 динара од килограма.

## ОГЛАСИ


### ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.

Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 5—10


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног стуица по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од стуица
**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 13 броја „Тежака“.** *Чланци:* Вештачко ђубре. — Сено. — Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом. — О полном жару и опасивању кобила. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Огласи.*— *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 14. У БЕОГРАДУ, 10 МАЈА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## О ХРАЊЕЊУ СТОКЕ ЗЕЛЕНОМ ПИЋОМ

— Д-р Ђорђе Радић —

Данас, кад настају све веће државне и приватне потребе, дакле, све већи и већи терети, мора сваки своје живовање уредити тако, да може одолети разноврсним теретима. У данашњим приликама баш је то и најтеже за привредника, особито код нас, где је привреда још доста неразвијена, где стоји још на слабим ногама, где стоји на више мање ниском ступњу. Пољопривредник мора увек бити марљив и штедљив, па ће онда бити и напредан. Интерес мора стајати у добром односу према главници, и само ће му се у том случају моћи труд и трошак довољно наплатити. *Како* да радимо и *шта* да радимо, а да нам наша имања донесу стварне добити, учи нас искуство данас напреднијих народа, учи нас и наше сопствено, свакодневно искуство, уче нас свакидашње потребе, уче нас државни и сопствени терети.

За сада ћемо овде говорити о предмету, особито важном за онога пољопривредника, који, поред све своје достабројне стоке и довољног земљишта, нема толико ђубрета, колико му је потребно да своје њиве довољно нађубри, што је душа сваког газдинства. У тога је домаћина стока изелица, која, у место да му даје користи, она му наноси штете.

Душа нас мора болети кад погледамо наша поља и ливаде, шљиваре и виногради! Благо и здраво поднебље, прекрасни положаји, добра земља, — па ипак, тешко, врло тешко подмирујемо и порезу, а од интереса од лежеће главнице и да не спомињемо. Видиш њиву плодногa земљишта, обрасла трњем и коровом, у место да је цела искрчена и очишћена, да ни педао оне добре земље залудице, безкорисно не остаје.

Погледајмо само наше ливаде, шљиваре итд., па ако смо коракнули у коју напреднију покрајину — срце нам се пара! И у другим покрајинама бију пољопривредника свакојаке невоље и непогоде; али без истрајности, марљивости и трошковâ, не напредује се нигде. И ми смо унеколико већ пошли, у име Бога, у напред, и надамо се, да ће у томе и нас огрејати топлије сунце.

Један од првих услова добром газдинству јесте то: да за њиве и ливаде, воћке и винограде, произведемо доста, и то доброга ђубрета. Сваки домаћин зна, или бар треба да зна, да од боље храњене стоке, добијамо и боље ђубре, а знамо и то, да нам се наша ђубришта брже повећавају зими, него лети. Волови дају мање ђубрета од крава, јер су волови и зими и лети већим делом у јарму. Шта дакле да радимо, да и лети довољно ђубрета добијемо? На ово питање, брзо ћемо одговорити. *Треба и теглећу стоку, од пролећа до јесени, да хранимо зеленом пићом што више у стајама.* Тако ћемо добити, не само доста и доброга ђубрета, него ће нам и стока бити здравија и боља. Треба пажљиво прорачунати трошкове око таковог храњења, па ћемо се уверити, да нам је тако храњена стока двојином боља и кориснија, него кад ју пуштамо тамо искључиво на голе и мршаве пашњаке.

Да би домаћин могао имати довољну количину зелене пиће за своју стоку, мора своје пољско газдинство тако уредити, да и за производњу зелене пиће одреди довољно земљишта, на коме ће зелене пиће моћи толико произвести, да му буде довољно до у позну јесен, а не, да своју стоку мора већ у августу месецу гонити само на пашу, или да већ у то доба почне сено да полаже. Зелене пиће морамо увек имати; а имаћемо је, ако пре свега пажљиво и тачно прорачунамо: колико ћемо је требати за нашу стоку, па да је толико посејемо и произведемо, да је увек имадемо довољно на расположењу, да никад без ње не будемо. Сваку околност, све прилике и неприлике, треба у свом газдинству добро промотрити и уважавати.

Ако би, дакле, у своју корист, увели храњење на јаслама, онда би ипак морали сваки дан редовно истеривати стоку на „излаз“, нарочито младу стоку, коју треба дуже времена пуштати него старију, јер младој стоци треба више кретања, да јој се тело боље развије и ојача. Врло је добро и корисно, да домаћин, ако му је само икако могућно, остави близу стаје један подесан простор празнога земљишта, где ће моћи сваки дан пред вече, кад је сунце на залазу, кад престане дневна жега, истеривати стоку да се истрчи.

Хране треба стоци давати увек доста, али никад одвише. Кад волови раде, онда их треба и боље хранити; исто тако и краве музаре треба боље хранити него јаловице. Време храњењу треба сваког дана да буде једно исто. Обично се полаже, у свима добро уређеним домазлуцима, 3—4 пута преко дана. Сваки ће домаћин добро урадити, ако воловима, кад су у тежим радовима, поред зелене пиће, даје и по мало суве хране.

*Код прелаза од чисто суве хране за зелену пићу, дакле поглавито с пролећа, треба да будемо опрезни; никад не треба на једанпут са сувом храном пресећи, него ју постепено мешати са зеленом пићом, па све више и више, док*

*се сасвим на чисто зелену пи̏ћу не пређе; а кад би се на једанпут прешло на зелену пи̏ћу, проузроковало би код стоке, а нарочито код јунади, често пролив, грижу и на̏дун.*

Стока се од зелене пи̏ће, детелине, често надме, ако јој се одвише даје, или ако је детелина орошена, па зато треба при храњењу детелином бити пажљив.

Стеоне краве не треба хранити детелином, у којој има *вилине косице*, јер ова проузрокује, да стеона крава хоће да побаци.

За зелену пи̏ћу треба детелину онда косити, кад почне да цвета; исто тако и грахорицу, а стрнине (раж, овас и јечам) онда, кад почну да класају,

Најважније пи̏ћне биљке за исхрану наше домаће стоке, јесу: *црвена* или *штајерска детелина* и *луцерка* или *плава вија* па онда *грахорица*, *вучак*, све врсте *стрнине*, *кукуруз* посејан на сачму, *шећерни сирак*, *мувар* идр.

Црвена детелина и пла̏ва вија (луцерка) дају, на само врло добру, него и најранију пи̏ћу. Црвена детелина траје две године; треће године већ угине, а луцерка траје више година̏, зато ју и зову „вечита“ детелина, али је од 4—6 године најбоља. Црвену детелину можемо косити 3 пута преко године, а луцерку 4—5 пута. Друге напред наведене биљке једногодишње су.

Ра̏ну и издашну зелену пи̏ћу даје и грахорица, зимска и пролетња. Ако се с пролећа раније посеје, што се може учинити врло лако, јер јој позније мразеви не шкоде, онда ћемо ју раније и косити, а после покошене раније грахорице, можемо на истом земљишту посејати кукуруз, или сирак, који ће нам у своје време дати врло добру зелену пи̏ћу. И зелена раж даје нам врло ра̏но и врло добру зелену пи̏ћу. Све врсте биљака̏ за зелену пи̏ћу, треба сејати на добро нађубрена, бујнија земљишта; ту ће бити најлепшег пораста и даће најбоље откосе; а после њих долазе на исто земљиште, следећег пролећа, разне окопавине, које после пи̏ћних биљака̏ прекрасно успевају и рађају.

## НЕ ТРЕБА ВИШЕ ДА СЕ ОКОПАВАЈУ ВИНОГРАДИ!

— Проф. М. Ј. Дудан —

Многи ће наши виногради стати забезекнути читајући ријечи: *„Не треба више да се окопавају виногради!“*. Они ће рећи: „То су луда уображења! јер од кад је свијета и вијека свагда су виногради морали да окопавају винограде, да им исти обилно роде“.

Но, кад се ипак мало боље удубимо у ствар, тај луди савет неће нам се тако незгрпним причињавати. Та скоро у свакој кући по нашим виноградарским крајевима налазимо, рецимо, два-три и четири стара чокота, која одгајамо на чардаклије (османлуке), те нам често покривају цијело двориште и обилно роде добрим грожђем. Када ли је икојем нашем виноградару пало на ум, да иде окопавати сваке године то старо јако чокоће. Једино у пролеће марта мјесеца на Сјеверу а у јужним приједелима о Божићу, режу и вежу — па мирна Босна! Дакле, ево, да савјет горњи није баш тако чудан како би на први мах могли помислити. И сами код куће имамо од старине примјер, да лоза може и без окопавања обилно родити.

Биће неких 16 година да су у Жиронди неки тамошњи виногради почели умовати, да би умјесно било неокопавати ниипошто винограде, него једино са врло лаганом мотичицом површно стругати земљу, да се кора земљишта разбије и да се у исто доба уништи коров и трава. Јер, они кажу, да рад јаком мотиком озлеђује и сјече све површне жилице лозе, са којима баш она себи прибавља из добре земље и површине обилату храну.

Неколико година касније, на име 1900, извјешћивао је чувени виноградар *Oberlin* о успјесима постигнутим са својим огледима, по којима он није више младе винограде на лаком и мало дубоком земљишту у околини Колмара окопавао. Он је још поред тога приповједао, како један виноградар у Бебленхајму већ од 40 година није више окопавао свој виноград, него једино га руком пажљиво плевио од траву̏лина. На тај начин добивао је он кроз 40 година обилнији род, него ли његови сусједи, и ако за све то време није ни ђубрио земљиште винограда.

С обзиром на ту чињеницу извео је *Oberlin* у виноградарским Заводу Харта, близу Колмара, године 1900 неке огледе. Да спречи развитак траву̏лина и да се ослободи њиховог чупања, науми он насути цијело земљиште са 10 сантиметара дебелим слојем шљаке (троске). Оглед је извео на овај начин: Један дијео винограда бијаше подељен на два једнака дијела, са једнаким бројем чокоћа, на име 240 у 6 редова; источни дијео буде насут шљаком, па се на истом није никакав рад извео; западни дијео није био насут шљаком, те се обрађиваo као што је обичајно т.ј. окопаван је три пута преко године са трошком од 187 динара по хектару. Дијео, насут шљаком и необрађен показиваше се у настајућој години много бујнији, с погледом на вегетацију, него ли онај који је окопаван, а и гроздови бијаху лијепши и једрији. Гђе је шљаком виноград био насут. нису се могле никакве траву̏лине опазити.

Да се ипак дознаде, да ли је тој спољној разлици одговарала и разлика у приносу оба дијела, било је грожђе са сваког дијела засебно обрано и на вази измерено.

Дијео насут шљаком и необрађен, родио је 232 кгр. грожђа; онај без шљаке и обрађен родио је само 110 кгр. Дакле, у прилог првога налазимо 122 кгр. више. Садржај шећера и киселине у шири на оба дијела бијаше једнак. Из тога излази, кад се израчуна принос по хектару, да исти на необрађеном дијелу износи 4066 килограма грожђа више. А то *Oberlin* процјењује са 1112 динара. Овај ванредни принос у прилог *необрађеног дијела* тумачи Oberlin не само чињеницом, што шљунковито земљиште винограда бијаше одбрањено од излапљивања влаге кроз насути слој шљаке, него поглавито и стога што се није могла у њему развити никаква траву̏лина (коров). Као што се из овога огледа види, имала би се уштеда трошка за окопавање с једне, и обилатији принос с друге стране.

Ти успјеси Oberlin-ови нагнаше професора Пољопривредне Школе у Монпелију проф. *Ravaz*-а, да сличне огледе изведе у Јужној Француској у виноградима са иловасто-кречним земљиштима, да се увјери: били се могло изоставити дубоко окопавање, а ограничити се само на површно стругање земљишта и плевљење корова.

Професор *Ravaz* изваја већ пуне 4 године те огледе у једном винограду монтпелијске школе на жилавом земљишту, које се лети услед суше распуцава. Ту је он изабрао три квадрата, сваки са по 400 чокота, с којима је се на овај начин поступало:

*Дијео А.* Није се никако окопавао, него се само површно стругало земљиште $^1/_2$ сантиметра дубоко, а ђубрен је посипањем вештачким ђубретом по површини.

*Дијео Б.* Обрађиваo се обично, на име плугом зими а мотиком љети; ђубре се при копању у земљиште завлачило.

*Дијео В.* Бијаше обрађен као и дијео Б с разликом само том, што се прве огледне године орало једанпут између редова у дубини од 40 сантиметра.

Дијео *струган*, а необрађиван, показиваше далеко бујнију вегетацију него ли остала два. При *берби* добило се:

| | ТЕЖИНА ПО ХЕКТАРУ | |
|---|---|---|
| | ГРОЖЂА | ПРУЋА |
| Од дијела А *струганог* | 16.430 кгр. | 2.313 кгр. |
| „ „ Б обраћеног | 14.292 „ | 1903 „ |

Принос дијела В није се мјерио али бијаше знатно мањи. Укидајући, дакле, окопавање винограда, принос се знатно повисио, на име за 2130 кгр. грожђа а за 410 кгр. прућа. Проф. Kavaz продужио је покушаје и лањске године, те ево резултата за 1904 годину:

| | ТЕЖИНА ПО ХЕКТАРУ | |
|---|---|---|
| | ГРОЖЂА | ПРУЋА |
| Дијео А . . . . . | 16.095 кгр. | 1.782 кгр. |
| Дијео Б . . . . . | 13.640 „ | 2.628 „ |

И овђе опет опажамо, да се без окопавања добило 1455 кгр. грожђа више по хектару.

Шта сад да кажемо против тих чињеница?

Додуше, оне су у противности са науком биљне физиологије. Али те се чињенице не даду тајити и ако нијесмо у стању да их тумачимо.

Стога, било како му драго, место да себи разбијамо главу око тумачења тог новог појава, не можемо, а да не препоручимо свим нашим виноградарима, а особито нашим Пољопривредним Школама, да већ сада, **ове године**, изведу сличне огледе. Те огледе може сваки иоле разборитији виноградар да изведе, јер му не треба трошка. Само нека изабере дијелове винограда, који имају једнако земљиште и исту лозу, како би упоређења имала фактичну вриједност.

Чим се више таквих огледа у разним виноградарским нашим крајевима буде изводило, тим ћемо прије начисто доћи, да ли је баш истинито и пробитачно, да се виногради више не окопавају.

Пошто је то питање од врло велике вриједности за наше виноградарство, молимо стручне, а и политичке листове, нека изволе овај чланак прештампати.

## РАЗВИТАК ПОЉОПРИВРЕДНЕ НАСТАВЕ У КРАЉЕВИНИ ЧЕШКОЈ

— А. Г. Јовановић —

У доба, када и код нас треба нешто живље мислити и радити на пољопривредном образовању наших земљорадника, највећег дела народа нашег, од непосредног је интереса упознати се, бар унеколико, са развитком и организацијом пољопривредне наставе у сродном нам, словенском, народу чешком, — који је својом културом, нарочито пољопривредом, далеко испред нас измакао.

Ван сваке је сумње, да је пољопривредна школска настава, у разним облицима својим, један од најмоћнијих и најпогоднијих чинилаца у образовању масе народа, који је позван да и у нас, земљорадничком народу, извршн у неку руку пољопривредни превратт — модернизује нашу још примитивну пољопривреду.

Није баш тако давно од како се у Чешкој пренуло на живљи рад око наставе. Развој пољопривредне наставе у Чешкој пада тек у другу половину деветнаестог столећа; ранији радови на томе пољу од мање су вредности.

Једну од првих самосталних пољопривредних школа основао је кнез Шварценберг 1901 год. у Крумлову; та је школа радила до 1850 год. када је укинута, а основана друга у Рабину. Обе ове школе имале су углавном задатак, да спремају потребно стручно чиновништво за кнежева велика имања; образовање народа био им је више мање узгредан задатак,

Године 1876 је раније основана пољопривредна школа у Либверду проглашена за виши завод, тако исто 1866 године основана пољопвивредна школа у Табору — а обе 1895 год. на ступањ Академије са задатком, да своје слушаоце у земљорадњи научно образују, али с нарочитим обзиром на практичне потребе. У својим разним курсевима пружају ове Академије својим слушаоцима прилике, да се и специјално, у појединим огранцима пољопривреде образују и усавршавају као нпр. у млекарству, воћарству, ланарству, мелиорацији земљишта итд. Саме пак имају и задатак, да негују земљорад као науку, да чине разна испитивања у циљу упознавања земаљске привреде. Настава траје 2 године. Још пре њих 1862 год. основане су Ратарске Школе у Хруђиму Кадену и Роудњицу, које су доцније добиле степен Средњих Пољопривредних Школа.

Од специјалних школа постале су 1870 год. утракистичка (ческо-немачка) Воћарска Школа у Трој, немачка Воћарска Школа у Литомерицама и ческа у Мељнику, 1887 год. ческа Ратарско-Ланарска у Хумполцу, а 1888 таква иста немачка у Трутнову (Trautenau). Тек у најновије доба (1887) обраћа се већа пажња и образовању домаћица, чему служе *„школе за домаћице“* (Škola hospodynska, Wirtschafterinnen-Schule) у Стежерима (1890), у Фридланду (1892), Чес. Буђејовицама (1894), Лоунима (1897) и Нем. Броду (1898). Ове су школе управо у постанку свом.

Али је пољопривредна настава корачала брзо и сигурно, тако, да данас Чешка, по пространству мало већа од Србије, а са 6,318.000 становника, од тога броја само 40·65% земљорадника, броји на 55 разних Пољопривредних Школа.

То су:

2 Академије (у Табору и Либверду);
3 Средње Школе (у Хруђиму, Роудњицу и Каданима);
16 Ратарских;
27 Зимских Пољопривредних Школа;
1 Утракистичка Воћарска Школа (Троја код Прага);
1 Млекарска (у Фридланду); и
5 Школа за домаћице.

Погрешно би било мислити, да је овим школама исцрпљен сав рад на пољопривредном образовању чешког народа. Продужне школе при основним школама и многобројни повремени курсеви и предавања од стране стручњака, нарочито путних учитеља. снажно потпомажу ширење пољопривредног знања у народ. Да поменемо и катедру за пољопривреду (Енциклопедију пољопривреде) и културно (земљоделско) инжињерство на Чешкој и Немачкој Техници у Прагу, код којих постоји тежња, да се временом претворе у засебне пољопривредне факултете.

Изузев обе Академије и све три Средње Школе, које издржава Земаљска Влада Краљевине Чешке, све су остале школе приватне установе, субвенционисане Земаљском Владом и државом.

## КОЈИ ХИБРИДИ ТРЕБА ДА СЕ ОПРОБАЈУ У ДАЛМАЦИЈИ И СРБИЈИ?

— Проф. М. Ј. Дудан —

Као додатак мојем чланку о хибридима у бр. 10 „Тежака“ од 1 априла ове године, драго ми је, што сам данас у стању, да неколико истих препоручим нашим виноградарима и то за кречовита и сува земљишта т.ј. гђе љети влада велика суша.

Ови су хибриди сви за производњу вина. Неки су из Јужне Француске а неки из Сицилије.

Изабрао сам их из тих крајева за то, јер поднебље наше у Далмацији и Србији увелико наличи тим предјелима.

Од *црних* врста из Јужне Француске могу се досада за огледе препоручити ове:

1. *Castel 13317 (Vinifera × Rupestris × Carignan)*. Чокот расте врло бујно. Доста га је једанпут сумпорисати против оидијума. А исто тако прскати га једанпут мјешавином плавог камена и креча противу перонспоре. Роди довољно. Носи дугачке гроздове са осредњим бобицама. Дозрјева касно, тамо крајем септембра до 10 октобра. Вино је врло добро, црно, са 12½% алкохола.

2. *Castel 9030. (Alicante × Rupestris)*. Бујно расте. Жели дуг рез. Роди обилно. Гроздови су мали. Вино црно, изврсно. Дозри концем септембра.

3. *Castel 5009. (Rupestris × Aramon).* Одолева добро оидијуму и пероноспори. Не треба га сумпорисати нити прскати. Вино му бијаше на Конгресу у Лијону год. 1901 увелико хваљено. Дозри концем септембра.

Од *белих* француских хибрида могу се препоручити:

4. *Castel 120. (Noah × Herbemont d' Aurelle).* Бујно расте. Одољева пероноспори и оидијуму. Роди обилно. Носи красне гроздове са великим бобицама, као да су од воска. Сазрева концем септембра па до половине октобра. Вино је бело изврсно. Јако је до 13% алкохола. Грожђе одољева трулењу. За то се може чувати тамо до Божића а и дуље као стоно грожђе за јело.

5. *Conderc 74—17. (Сложени хибрид).* Врло је бујан. Сасвим одољева оидијуму и пероноспори. Гроздови су мали са набитим бобицама средње величине. Треба гроздове брзо брати, јер чим су набити брзо труну. Вино бело врло је добро. Наличи на *Chablis*. Садржава до 11⅓% алкохола.

6. *Conderc 199—88. (¾ Vinifera ¾ Americana).* Расте добро. Одољева пероноспори и оидијуму, ако се само једанпут прска и сумпорише. Гроздови су дуги, лијени, са великим бобицама, врло пријатног укуса. Могу се јести исто тако као шасла или наша племенка. Бијело је вино изврсно. Садржава до 12½% алкохола. Ова лоза пати много од антракнозе, стога, где се та болест појављује, да се не сади.

7. *Castel 6011. (Taylov × Muscat romain).* Бујно расте. Не треба ни сумпорисања ни прскања. Одољева трулежи гроздова. Ови су красни, средњи, са крупним бобицама најфинијег укуса, као мускат. Ово грожђе најбоље служи као стоно. Роди добро.

* * *

Од сицилијанских хибрида, које је добио чувени стручњак проф. *G. Grimaldi* у *Modica*, препоручују се од *црних* врста ове:

8. *I. G. 88. (Calabrese × Rupestris Ganzin).* Бујно расте. Роди обилно, када дође до 5 године. Гроздови су средње величине; тако и бобице, само су збијене. Даје слатко, фино грожђе које зри врло рано. Вино је добро и јако.

9. *I. G. 97. (Calabrese × Rupestris Ganzin).* Врло је бујно. Роди обилно кад му прође 5 година. Има средње гроздове, исто тако и бобице. Грожђе је добро, слатко. Зри касно. Вино је црно-тамно и добро.

10. *I. G. 487. (Frappato × Calabrese Rupestris Ganzin 104).* Добро расте. Обилно роди. Гроздови су средње величине са великим збијеним бобицама. Грожђе је слатко. Дозри у септембру. Вино није прејако, доста је тамно.

11. *I. G. 659. (Frappato × Rupestris Cordifolia M. 107).* Врло бујно расте. Много роди. Гроздови су средње величине, са великим збијеним бобицама. Грожђе је слатко. Касно сазрева. Вино је загасито-црвене боје и доста јако.

12. *I. G. 1075. (Frappato × Aramon Rupestris Ganzin).* Расте доста добро. Средње роди. Гроздови су средње величине. Бобице велике, слатке. Сазрева врло рано. Вино је црвене боје, пријатно и доста јако.

13. *I. G. 13 (Calabrese × Aramon Rupestris Ganzin).* Врло бујно расте. Много роди. Носи велике гроздове са великим бобицама, које су слатке и сазру у средње доба. Вино је црвено, но претамно и доста добро.

Од *бијелих* врсти из Сицилије и то проф. *Grimaldi*-ја, препоручују се:

14. *I. G. 1109. (Calabrese × Gamay Conderc).* Врло бујно расте. Обилно роди. Гроздови су велики, врло збијени са малим бобицама, које су врло слатке и рано сазру. Вино је бијело, но пресладко; фали му киселина. Зато нека се са киселим бијелим вином помјеша.

15. *I. G. 854. (Frappato × Gamay Conderc).* Расте прилично. Роди обилно. Носи гроздове средње величине са маленим збијеним бобицама, које су слатке. Сазрева у другој половини септембра мјесеца. Вино је лијепе, бијеле, зеленкасте боје. Доста је јако и питко.

16. *I. G. 317. (Frappato × Rupestris Ganzin).* Врло бујно расте. Средње роди. Гроздови су средње величине, отворени. И бобице су средње. Врло су слатке. Сазрева касно. Вино је лијепе боје, но пресладко. Треба га мјешати са нешто киселим вином.

* * *

За *Србију* би раће препоручио бр. 1—7 особито за крајеве, гће није одвише љето вруће, дочим у положаје врло сунцу изложене, гће влада велика врућина, могу се огледати и сицилијански хибриди бр. 8—16.

Све ове врсте лоза могу се набавити код дотичних хибридара, на име оне под бројевима 1—7 код г. *P. Caslel-a*, ingénieur agronome à Carcassone (Француска) а оне под бројеви 8—16 код г. проф. *C. Grimaldi à Modica, Sicilia-Italia.*

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### I Српско Живинарство.

(наставак)

#### Добричево.

Од прилике на по пута између Београда и Ниша, у долини Мораве, налази се велико државно српско добро *Добричево*. Пошто је Министар Народне Привреде био тако добар да нареди што треба за нашу посету томе привредном заводу, то смо били добили могућности да га лепо и разгледамо. Имање је ово само једно од четири велика добра државна у земљи, где се економија води у великоме стилу, и где се у истини много шта преко године и уради. Као такво, оно је и веома пространо, јер захвата неких *три хиљаде јутара* земље, а обухвата све гране пољске привреде. И газдинство и обрађивање земље на овоме имању, јесу у добрим рукама, а нама је само остало жао што не стигосмо да га целога обиђемо, и потпуно оценимо. Ту нам је, уосталом, сметала и јака зима, која је сва дотична поља снегом покрила, и нашем их оку сакрила — ма да је дан, сам по себи, био ведар и леп. Ми смо, збиља, тога хладнога дана прешли на санкама неких двадесет миља, али за саму пријатну вожњу по ономе мразу имамо да благодаримо дотичној господи службеницима, која су нас увила била у неке веома топле и красне бунде.

У самоме *Добричеву* ми смо нашли и неку врсту *осуђеничког* завода, јер се велики број осуђеника употребљава за пољске радове на овоме имању. Ту нам је показана и једна *пастувска станица*, у којој је било неких *105* пастува за приплод, као што је било повећих чопора разне стоке. *Живини* је, такође, поклањана велика пажња. Рекоше нам, да је тај случај и на осталим имањима државним, па и да се настало да се огледима докаже: *која* би врста добре живине најбоље поднела за који округ? Према томе, Добричево гаји жуте *орпингтонке* и мрке *легхорнке*, од кокошију, а *емденке* од гусака; док се на ономе другоме државноме добру, које се зове *Љубичево*, држе *ланшанке, емденске гуске и руанске и пекиншке пловке*. Нама се даде да видимо у Добричеву једно велико јато *орпингтонака*, које тек што су донете биле из Мађарске,[1]) али морамо рећи да смо били у њима разочарани, јер су биле сасвим обичне. Тако, многе су од њих имале измешано, црно и бело, перје по целоме телу, а неке су имале и жуте и гаћасте ноге. Ни у ком случају нису биле оне добре представнице орпингтонске расе. Ја питах, али не могах дознати, *колико* је за њих при куповини плаћено? Са добро одгајивачке тачке гледишта, могу рећи, да не вреде ни за подвозни им трошак. Даље, видесмо једно врло добро јато мрких *легхорнака*, старога типа — типа за који смо ми у Енглеској знали пре двадесет година, а имено: дугоногих и телом лаких. Сад смо, дабогме, навикнути на краће и теже примерке. Ови су (за Добричево) били купљени у Немачкој, али ја бих рекао да их је добар проценат *енглеског* порекла. Свакако, многа им се мана није могла наћи, и ми их оценисмо као добре представнице своје расе. Што се гусака тиче, дотично јато *емденака* било је и добро и велико, али су само јединке, као и свуда у Средњој и Јужној Јевропи, доста ситне.

[1]) Ово је погрешно, јер су орпингтонке набављене, као и остала живина, из Немачке 1903 године, и то из чувених немачких заната.

Ур.

На свима овим државним имањима Србије, гаји се сваке године и велики број кокошију. Кад порасту, *одаберу* се најбоље и задрже за даљи запат на имању, а сувишак петлова разда се сељацима, ради поправке домаће им врсте. Овај је врло добар систем, и учиниће извесно велика добра земаљском живинарству, али је у исто време и врло важно, да сами примерци за запат буду од *праве* врсте. Нас је стога, немило дарнула *мршавост* добричевских орпингтонака. Кад се већ нешто ради, нека се и *уради* како треба; и за то је боље било добавити мањи број, али *ваљаних*, примерака за запат. Ми смо се у Енглеској уверили о важности овога услова још пре многих година, и ја баш пријатељски полажем на то, да се ово корисно искуство наше распростре и на туђе земље — чијим народима не могу, у томе погледу, дати бољега савета.

Уосталом наша посета Добричеву била је једна од најинтереснијих у Србији, и ми смо искрено захвални г. *Ковачевићу*, рачуновођи на томе државноме добру, и то не само на лепоме пријему, него и на драгоценом обавештењу које нам је дао. Ми само жалимо што нисмо затекли у заводу и његова директора г. *Мијоковића*, који се тада десио на путу.

### Ћуприја.

Из Добричева ми се одвезосмо на *окружно добро* код Ћуприје, где нас прими управник истог, г. *Ј. Марковић*. Ово је имање далеко пре каква *ратарска* школа, него ли Добричево, и рекоше ми, да таквих добара, има неких педесет, или шездесет, у Србији по срезовима. У суштини, то је једна практична Пољопривредна Станица, где се млади сељаци српски обучавају практичним радовима пољским. Тада их је било, као ђака на стану, неких четрдесет и осам, и сви су били деца са села, чији су родитељи располагали са најмање двадесет јутара земље. Школовање је на овим Окружним Станицама бесплатно, и, поред главне практике, обухвата и нешто теорије, у свима гранама пољске привреде. Нас је ова окружна установа српска јако заинтересовала, и јесте и може да значи врло много за будућност српског земљорадништва. Наравно, да ту има и *живине* и *живинарника;* и ми, збиља, ту наиђосмо на једно прилично јато кокошију сорте *илимес-рок*, као и на неколико домаћих врста неодређеног типа, но које, *све*, одаваху већ поменуту карактеристику — *азијску*. Ми ћемо о овим типовима кокошију говорити опширније, кад дођемо на *Бугарску* и њено живинарство. За сада констатујемо да смо у овој станици српској угледали врло добре примерке *емденских гусака*. Сами кокошињаци, и уопште склоништа за живину, изгледала су нам доста примитивна, јер се налажаху негде испод кукурузних кошева. Сумње нема, да је у оваким склоништима живини топло преко зиме. Сама зима је у Србији оштра, ако и кратка, а према томе би рекли, да у њој и може да поднесе склон живинарника који се не би сложио са каквом другом и блажом климом. За очи, пак, нас Енглеза, овај и овакав кров за живину није био нимало задовољавајући; а није стога, што се ту ни из близа није поклањала пажња потреби *ваздуха и светлости*. Душа ваља, лепа се пажња огледала у *труду*, који се уложио у саму ствар и посао, и, сумње нема, да ће, са растућим интересовањем за земаљско живинарство, напредовати и методи и вештина гајења живине. Нас је, управо, ту изненадила *једна* ствар — и то она иста која и у Топчидеру и у Добричеву и у Ћуприји — а то је одсуство *курака* на овим државним добрима српским. Међутим, као што смо већ и раније објаснили, *курка* је за Србију најважнија, свакако најкориснија живина за гајење и усавршавање.

### Трговина са живином.

Српска варош *Јагодина*, коју походисмо после посете горња два добра пољска, води знатну трговину са живином и тек нешто мању с јајима. Ми смо се у овоме интересноме месту упознали са г. *М. Раденковићем*, који се бави том радњом, као што смо се у Цариброду — једној *бугарској* пограничној станици — упознали са г. *Манчевим*, ортаком у фирми која се бави истом трговином у томе округу. Далеко би ме одвео покушај да изложим све појединости у назорима ове господе, али је доста ако кажем, да су се они сами жалили на своје муке са пијачним квалитетом домаће живине. Тако, Јагодина добија своје ћурке из унутрашњости свога и околних округа, — понајвише из *Крушевца* где су оне врло јевтине — али нико од сељака у тим окрузима још није дошао до уверења: да му треба *поправити расу* ћурака. Нити су се ти људи потрудили да дознаду за боље и савршеније *начине* гајења и кљукања. Оно, дабогме, и то ће доћи *временом*, али, докле год то време не дође, српска ће *трговина* са живином бити и слаба и несигурна — *оваква* као што је данас.

Што се, особено, *ових* трговачких кућа тиче, оне су слале и у наш *Лондон* знатне количине домаће живине; али се горко туже и на скупу подвознину, и на недовољност железничких вагона за угодан пренос живине до *Остенда*. Мени се, међутим, чини да ту не лежи права тајна њихове невоље. Мука је њихова у лошем, — за наше пијаце — *квалитету* живине, и поглавито у томе; јер све и да је тај квалитет одличан, код овако лошега начина кљукања и гојења, не би се постигли одлични резултати. Много, уосталом, има да се уради пре него живинарска трговина Србије стече и које скромно место на нашим пијацама. Оно, сумње нема, да је један од битних недостатака њених у оскудици капитала; али ма да је новац врло моћан чинилац у трговини, као и свуда, опет *ни капитал* није ту све и сва. Човек би, уосталом, рекао да, код овако јевтине живине у Србији, живинарски трговци у Србији требали би капитале да праве; али, кад се узме да квалитет на пример српских *ћурака* не може да донесе на лондонској пијаци више од шест пена (три гроша) на фунту — и кад се томе додаду велики трошкови док се до те пијаце допе — онда се може и видети како мало ту остаје ћара за српског живинара.

Претресајући живинарско питање са гореименованом господом, ја сам дошао до закључка — или боље рећи до потврде раније ми оцене — да су за овај пар у Србији *гуске*, по квалитету, најбоља живина. Сва је прилика да се на њима највише и зарађује — свакако, оне доносе лепу цену у Немачкој, где се највише и продају. *После* гусака, тек, долазе *курке*, па за њима пиладија, која је врло мршава, и најзад пловке, које су, очевидно, најслабија живина у земљи.

### „С л а в а“

Пре него завршим своје белешке о интересну ми путу кроз Србију — путу, о коме би се још врло много могло написати — и у вези са којим ја понављам своју захвалност на многој указаној ми пажњи и доброти — нека ми је слободно дотаћи се, узгред, једног српског *народног* обичаја, који нема ничега заједничког са живином и живинарским питањем на Балкану. Тај је обичај српска *„слава,“* фамилијарни обичај, или празновање дана у години када је, рачуна се, која кућа, или фамилија, српска пре толико векова, прешла у хришћанство. И то је у истини велики дан и празник за сваки дом српски који је тада свакоме отворен, и у који, од јутра до мрака, улазе пријатељи као добродошли гости. Домаћин — а то је цела кућа — дочекују тада госте најљубазније, и часте их свакојаким слаткишима и ђаконијама — као воћем, колачима, вином, али нарочито једном врстом послужења која се зове „житом,“ па које се и састоји из пуног тањира ванредно-*укусно* зготовљеног жита. Срећа нас је послужила, те смо се десили у Београду баш на такав један велики свечарски дан, на Светога *Аранђела Михаила*, и, благодарећи српском гостопримству, као и услужности г. Јовановића, провели се веома пријатно. Тако, на пример, били смо на *слави*, једног српског универзитетског удружења по имену *„Обилић,“* када је приликом сечења свечарског му колача, оно и *отигвало* неке врло лепе домаће комаде. За тим смо били сви послужени оним свечарским ђаконијама — којом се приликом нама, као *странцима*, указивала и нарочита пажња. За тим посетисмо свечарски дом једног од професора универзитета (г. Андоновића) који тај дан и слави, и добисмо красне прилике да се изближе упознамо са овим красним обичајем српским. Сам дочек домаћински био је најтоплији. И такав му је то ред целога драгога дана — до *вечери*, када се збере око домаћинска стола одабрано друштво пријатеља и рођака.

Заборавих, збиља, да кажем да смо у Јагодини били да видимо и једно српско *венчање* у цркви! Ну, ма да су *свадбе* свуда и свагда интересне ствари, ми ћемо се на овоме месту, а у овакоме листу, задовољити са простим *поменом*.

(наставиће се)

## ПРОГРАМ

### рада Српског Пољопривредног Друштва у години 1905

I.

Да се и ове године, приликом друштвене Славе, приреди поучна Изложба *свежег воћа, кукуруза, пасуља, свежег, сушеног и иначе прерађеног поврћа* и *кромпира*, са наградама за одличне изложене предмете у алаткама и новцу.

За референта по овој тачци одређен је члан друштвене Управе *г. Милан Т. Грковић.*

II.

Да се приреди обласна изложба: *говеди, оваца, коза* и *производа* од ових врста стоке у Зајечару, на којој могу суделовати: цео округ тимочки и срезови неготински и крајински округа крајинског и бањски и сврљишки округа нишког. Ова изложба да се одржи у месецу августу ове године.

За референта одређен је члан Управе *г. Живко Шокорац.*

III.

Да се приреди *земаљска изложба живине* у Београду почетком месеца септембра ове године.

За референта одређен је члан Управе г. *Алекса Ђ. Поповић.*

IV.

Да се безусловно ове године обрати што већа пажња *исцрпљивању стања пољске привреде у нашој земљи, а нарочито да се проучи стање воћарства у сваком погледу у западном крају Србије, а тако исто и говедарства* помоћу нарочитих стручњака, које ће Друштво за тај циљ одредити из својих редовних чланова, чије ће се извешће штампати.

V.

Да се даље посредује у набавци *бољих врста семења и настави старање за производњу таквих врста семења у нашој земљи*, а нарочито биљака за сточну храну.

По овом предмету одређен је за референта секретар *г. Д-р. Ђ. Радић.*

VI.

Да Друштво код надлежних фактора поради *да се законодавним путем сузбија уношење са стране нечистог и неисцрпаног семења у нашу земљу*, и да се за тај циљ изради пројекат, који ће се поднети Министарству Народне Привреде на даљи рад.

За референта одређен је члан Управе *г. Милош Н. Лукићевић.*

VII.

Да се и даље *посредује у набавци савршенијих справа и машина, а да се уједно поради и на томе: да се савршеније справе и машине у већој мери израђују и у нашој земљи.*

У том циљу да се:

1. Ове године приреди утакмица пољопривредних справа, које се у нашој земљи израђују;

2. Да се код Подружина, које се буду према новим Правилима основале, установе слагалишта пољопривредних справа, које Друштво земљорадницима за куповину препоручује.

За референта одређен је секретар *г. Д-р. Ђ. Радић.*

VIII.

Да се расписивањем награда, а по могућству и јавним предавањима и демонстрацијама, *поради на јачој производњи поврћа, воћа и млечних производа у околини Београда, као и околинама других већих градова у земљи.*

За извршење овога да се *Председништво* стара.

IX.

Да са настави започети рад *у проучавању спречавања поплава, пошумљавања голети и удобравања неплодних земљишта у земљи.*

За референте одређени су: *г. г. Никола Стаменковић*, професор Универзитета и редовни члан Друштва, *Д-р. Миливоје С. Васић*, члан Управе и *Милош С. Милошевић*, инжињер Министарства Грађевина и редован члан Друштва.

X.

Да се приликом изложаба — стоке и живине — *држе конгреси* друштвених чланова и осталих пољопривредника и пријатеља пољске привреде, *ради саветовања о унапређењу тих привредних грана*; а приликом Изложбе о Слави друштвеној да се држи пригодно предавање.

За предавање је одређен секретар *г. Д-р. Ђ. Радић.*

XI.

Да се поради на томе: *да се према новим Правилима што пре оснују Окружне Подружине* и да се ове покрену на што јачи и активнији рад, чешћим приређивањем корисних јавних предавања, а у смислу прописаних Правила.

XII.

Да се поради на томе: *да Друштво добије што већи број чланова у свима крајевима у земљи*, на да сходним начином и мерама и преко њих утиче на унапређење наше домаће пољске привреде.

Ставља се у дужност *Управи.*

XIII.

Да се припреми што је потребно, *да би се Пољопривредни Музеј могао још у овој години основати и отворити.*

За референта одређен је члан Управе *г. Милан Јованић.*

XIV.

Да се и даље *издаје друштвени лист „Тежак“, Пољопривредни Календар, Практичне Пољопривредне Поуке*, а ако новчана средства дозволе и *Пољопривредни Гласник.*

За уредника „Тежака“ одређен је члан Управе *г. Милош Н. Лукићевић* а за уредника Календара члан Управе *г. Милан Т. Грковић.*

XV.

*Да Друштво ступи у везу са свима Удруженима у земљи*, која у истом правцу раде, а тако исто и са главнијим *словенским и осталим Пољопривредним Друштвима и Удруженима у иностранству.*

Ставља се и дужност *Управи.*

## БЕЛЕШКЕ

**Да се кокоши расквоцају.** — Више пута се дешава да се кокоши неће да расквоцају кад треба. У том случају треба их вештачки натерати на то, а као средство препоручује се, давање конопљаног семена и хлеба замоченог у пиво. Осим овога препоручују неки још и то: да се по трбуху нажаре копривом.

## ГЛАСНИК

**Члан утемељач Српског Пољопривредног Друштва.** — Г.Г. Стеван, Михаило и Владислав, браћа Гудовићи, одужујући се сени свога оца пок. Јеврема П. Гудовића, првог српског Министра Народне Привреде, а у жељи да међу српским привредницима подигну видан споменик, чији сарадник и он за свога живота беше, на дан 5 априла ове године, када се навршило 5 година од његове смрти, изволели су га уписати за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва, чији је пок. Јеврем и редован члан био све од 1871 године до своје смрти, и улог у 100 динара положити друштвеној благајници.

Износећи овај леп пример њихове пажње према своме пок оцу, благодаримо дародавцима што су, уписавши свога оца, покојног Јеврема, за утемељача Српског Пољопривредног Друштва, овековечили спомен своме доброме оцу, а својим прилогом припомогли Друштво да и даље ради успешно на постављеном му задатку, који је и њихов отац вазда помагао, појимајући огромну важност унапређења пољске привреде у Србији.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК III СЕДНИЦЕ

#### Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва

*држане 7 фебруара 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко; благајник г. Јов. Јекић и чланови Управе г.г. Борисав Б. Тодоровић, Ст. Бобић, Мирко Миљковић, Живко Шокорац, Милан Т. Грковић, Милош Н. Лукићевић, Д-р. Миливоје Васић и Душан Крсмановић.

Бележио: секретар Д-р. Ђорђе Радић.

25. Председник саопштава жалосну вест, да је Друштво изгубило смрћу господина *Александра М. Секулића*, свог одличног дугогодишњег редовног члана, бившег члана друштвене Управе, потпредседника, уредника „Тежака“, „Пољопривредног Гласника“ и Пољопривредног Календара, што су чланови Управе устајањем примили знању, изјавивши своје дубоко саучешће са: „Бог да га прости!“

26. Подноси се предлог програма за рад друштвени у току ове године. — Решено, да се изабере ужи Одбор који ће овај предлог проучити и о њему поднети Управи своје мишљење; у Одбор улазе избором г.г. Милан Т. Грковић, Милош Н. Лукићевић, Живко Шокорац и секретар Д-р. Радић.

27. Саопштава се решење господина Министра Народне Привреде о државној помоћи Друштву за ову годину у суми од 17.000 динара. — Прима се знању.

28. Саопштава се извештај настојника друштвеног живинарника у Роготу о поновној покрађи живине. — Прима се знању с тим, да се предмет пошље друштвеном адвокату, да у законом року поднесе тужбу суду противу општине брзањске, у чијем се рејону налази друштвени живинарник, да она покрађом учињену штету Друштву плати, пошто се крадљивци нису могли пронаћи.

29. Износи се на решавање молба г. Светолика Петковића, државног економа из Шапца, који моли да му се изда тантијема која му по уговору припада од продаје друштвене имовине у Шапцу. — Решено: да се изберу два члана Управе, да овај предмет проуче и о њему поднесу своје мишљење. За тај рад изабрати су: члан Управе г. Ст. Бобић и благајник г. Ј. Јекић.

30. Саопштава се мишљење редовног члана друштвеног г. Љубе Р. Јовановића, економа из Лапова, које је по молби друштвеној, поднео о живинарнику у Роготу. — Прима се знању с тим, да се по тој ствари изаберу два члана Управе, који ће стање живинарника проучити и о свему тачан и исцрпан извештај поднети, а за то су изабрани г.г. Борисав Тодоровић и Алекса Љ. Поповић.

31. Износи се реферат члана Управе и референта за књижевне послове г. М. Н. Лукићевића о приспелом раду „Риболов и вештачки рибњаци“ од г. Младена Спасојевића. — Решено: да се учини по предлогу референта, т.ј. да се пошље на оцену г.г. Д-ру. Михаилу Петровићу и Д-ру. Живојину Ђорђевићу, професорима Вел. Школе, а о евентуалном штампању да се доцније донесе одлука.

32. Износи се на одобрење продајна цена за семе од *луцерке детелине* у овој години. — Решено: да се не одређује цена док ново семе не приспе и на тај се начин тачно сазнаду трошкови до друштвеног магацина, а међутим да се преко „Тежака“ известе поручиоци, да цена неће прећи 2·00 дин. од килограма.

33. Износи се на одобрење предложена продајна цена за плави камен у овој години. — Усваја се предложена цена од 0.65 динара по килограму.

34. Износи се на одобрење предложена продајна цена за *рафију* у овој години. — Усваја се цена од 1·00 динара по килограму.

35. Износе се понуде пријављених штампарâ за штампање „Практичних Пољопривредних Поука“. — Решено, да се потраже од њих и мустре од цицеро словâ.

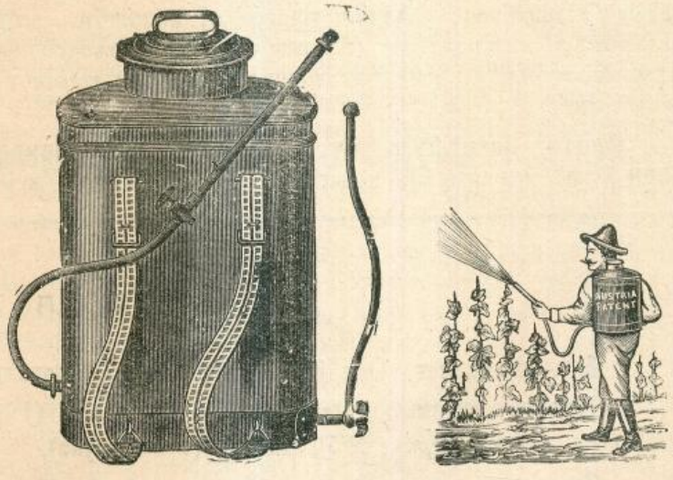
36. Саопштава се писмо Браће Гоњеваца односно сецкалицâ које се у њиховој фабрици израђују. — Решено, да се из друштвене Управе изберу три члана, међу којима да буде и друштвени економ, који ће неколико од тих сецкалицâ у фабрици изабрати и о трошку фабрике их послати Пољопривредним Станицама, које буде Друштво изабрало, да се сецкалице кроз 20 данâ у рâду опробају, како би се Друштво о употребљивости истих могло тачније уверити.

37. Како се по Закону о штампи не може на друштвеном листу „Тежаку“ стављати као „власник“ Друштво само, то је по предлогу уредника „Тежака“ решено: да се за Пољопривредно Друштво као власник листа узме председник г. Д-р. Марко Т. Леко.

## ОГЛАСИ


### ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.




Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 6—10

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

# БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

## „КРАЈИНА"

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и сзојом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 5—10

## Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

### Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом" и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом" и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

### Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
5—12 Св. Ђорђа — Врање.

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 14 броја „Тежака".** *Чланци:* О храњењу стоке зеленом њиом. — Не треба више да се окопавају виногради! — Развитак пољопривредне наставе у Чешкој. — Који хибриди да се опробају у Далмацији и Србији. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — Програм рада Српског Пољопривредног Друштва у 1905 години. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 15. У БЕОГРАДУ, 20 МАЈА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## На који се начин могу уклонити неки непријатни мириси из вина.

— по Mathieu-у —

— Вел. Н. Стојковић —

Нашим винима је прођа доста отежана не само због тога што су, бар за сада, још прилично танка, него што су врло често и неисправна у погледу укуса и мириса. И доиста вина, која миришу на *буђ*, *суд или трулеж* нису никаква реткост на нашим трговима. Страна, пак, вина, која се увозе код нас и ако врло тупа на укусу, немају у највише случајева никаквих непријатних мириса, па се отуда и претпостављају нашим, више троше и скупље продају.

Да испитамо откуда долазе мало час поменути непријатни мириси у вину, па кад будемо сазнали њихов узрок, јамачно ћемо умети своја вина и боље чувати. Не заборавимо да је увек боље и сигурније предупредити какву винску болест, него ју доцније, када се већ појави, лечити.

Мириси на *буђ*, *суд* и *трулеж* — о њима ће само бити речи у овом чланку — произилазе или од грожђа од којег је вино справљено или пак од судова, у којима се вино чувало и неговало.

Зрело грожђе је плен не само животињских него још и многих биљних паразита, међу којима су од особитог значаја *Penicillium* и *Botrytis*. Ови паразити причињавају на грожђу буђ и трулеж живећи о трошку зрна, а тако исто и шепурине. При справљању вина *ваља одвојити труло и буђаво грожђе од здравог* да не би вино добило мирис на буђ или трулеж. Ако у време, кад грожђе сазрева, кише буду падале, те се горепоменути паразити буду у толикој мери размножили да би одвајање грожђа било непрактично или немогућно, онда треба на место црног вина справљати бело. Тада ће се растворити у вину, нема сумње, много мање материја, које поменути паразити излуче — од тих материја вино баш и добија мирис на буђ или трулеж — него ли кад шира превире заједно с комином. Кад справљају бело вино, наши виноградари остављају измуљано грожђе да пробави у каци или бачви један или два дана, па потом одвајају комину од шире, која затим у бурадима превире. Кад на грожђу има много трулежи и буђи не треба употребити ту методу справљања белог вина, јер шира остаје дуго времена у додиру са комином — томе ми не тежимо — него треба грожђе бацити непосредно у цедницу, па исцеђену ширу оставити саму да преври. Шта више, при цеђењу грожђа не треба последње вино, које из цеднице истече, мешати са првим, јер је тај остатак шире био дуже времена у додиру са комином, него ли прва шира, те у њој има и више растворених шкодљивих материја.

Непријатни мириси, рекосмо могу доћи и од суда, у коме се вино чува и негује. Свако буре, у које хоћемо да сипамо вино, ваља унапред добро омирисати. Чим оно не мирише на вино, на алкохол, већ на буђ или нешто друго ваља, му најпре те непријатне мирисе уклонити. Мириси на буђ, суд или трулеж долазе поглавито од буђи (нарочито Penicillium-a), које се развијају изнутра, а и споља на дугама буради. Те буђи, које могу да пруже кроз поре на дугама своје огранке дубоко у дрво, луче једну материју опорог и јаког, непријатног мириса. Ако сад вино дође у додир с дугама, на којима су се развиле буђи, раствориће мало час поменуте материје, те ће и само добити мирис на буђ, суд или трулеж. Бурад се могу сачувати од буђи, ако се чувају у сувој просторији и ако се поред тога, за време чувања, сваких 2—3 месеца закађују сумпорним двооксидом.

Рђави мириси се могу из бурета уклонити на више начина. *Сода, сумпорна киселина и кључала вода* уништавају буђи, те се према томе могу у сличним приликама топло препоручити. Ево како се примењују ти лекови. Узме се 500 гр. соде на хектолитар садржине, па се та сва комад по комад, унесе у буре. У ово се затим успе 10 литара кључале воде, у којој ће се сода врло брзо растворити. Сад се буре добро проваља, тако да растворена сода добро натопи сваку дугу и оба данцета. По том се та течност распе и буре неколико пута испере чистом водом, да би се на тај начин уклонио сваки траг од соде. Сумпорна киселина употребљава се помешана с водом. На хектолитар садржине, ваља усути у буре најпре 10 литара хладне воде, па потом 1 кгр. сумпорне киселине. Буре се затим добро проваља и, пошто се разблажена сумпорна киселина из њега проспе, добро испере чистом водом. Сумпорна киселина је врло опасна кад дође у додир с кожом на човечијем телу, те, отуда, ваља при употреби те течности бити врло обазрив. При мешању с водом ваља сумпорну киселину сипати у воду, а не радити нипошто обратно, јер би се произвела опасна експлозија с прштањем. Ова два лека дају врло добре резултате, нарочито онда, кад се примене, пошто се буре најпре изнутра мало истружу. Водена пара такође уништава буђи, те се и она у оваквим случајевима може препоручити. Но да би

њено дејство било јаче, добро је да се буре претходно разадни, па да му се изнутра опале дуге и мало саструже.

Буре, на коме је примењен буди који од мало час поменутих лекова, ваља напунити водом и оставити неколико дана на миру. Ако вода после тог времена не буде имала никаква мириса, знак је да је лек учинио своје и такво се буре онда може употребити. Упротивном ваља га сасвим одбацити.

Ако се при справљању вина није обратила пажња ни на грожђе ни на винске судове, те вино доцније добије мирис на буђ, суд или трулеж, не остаје ништа друго, него да се од тога што пре излечи. Сваки неприродан мирис вина неоспорно утиче веома неповољно на продајну цену. Непријатни мириси вина могу по каткад долазити од чврстих делића, који пливају по вину. Зато кад се осети каква особита мира у вину, ваља видети да ли је ово бистро, па ако није, ваља га избистрити, јер се бистрењем и претакањем могу непријатни мириси сасвим изгубити. Ако ли је пак вино у том случају потпуно бистро, значи да су непријатни мириси у њему растворени и онда треба тражити какву материју, у којој су они растворљивији него ли у вину и која ће се потом моћи лако издвојити из вина. Материје, којима се постиже жељени циљ јесу *маслиново уље* и *брашно од слачице*.

*Маслиново уље* ваља да је чисто, без укуса и мириса, јер иначе, која ваљда што ће се један мирис уклонити из вина, кад ће се други с уљем унети. Осим тога, оно треба да је при употреби разбијено у што је могућно ситније капљице, да би на тај начин дошло са што већом површином вина у додир и да би се смањила у исто време његова брзина пењања, испливавања на више. Најмања количина уља, која се може употребити јесте $^1/_4$ литра на хектолитар вина; али та се количина очивидно мења са јачином мириса, који има да се уклони. Ево на који се начин припрема маслиново уље:

У једно стакло од 4—5 литара успе се 1 литар воде и 50 грама спрашене гумарабике. Ова материја учини те вода постане гушћа и онда се зејтин у њој може лакше разбити у ситне капљице. Затим се успе одређена количина зејтина, па цела та мешавина у бутељи добро измућка да би се зејтин разделио на округле капљице. Сад се успе у бутељу 3—5 пута толико вина колико је воде било у њој, па се понова све то мућкањем измеша и најзад изручи у буре. Да би се пак зејтин што боље по вину разредио, ваља га, чим се усуо у буре, каквом мешаљком живо измешати, и тај посао потом поновити још неколико пута у размацима од 2—3 часа. Затим се буре остави на миру и онда вино из њега оточи у друго буре, да би се на тај начин одвојило од оног зејтина, који је тада испливао на површину. Но тако преточено вино може по каткад мирисати по мало на зејтин, услед тога што је у њему могао заостати известан број ситних капљица зејтина. Да би се и то избегло, ваља преточена вина увек избистрити каквом бистрећом материјом или филтрирати. Буре, у коме је остао зејтин, ваља добро исцедити и потом просто исправи водом, јер се капљице од уља не лепе за зидове суда.

*Брашно од слачице*[1]) је још бољи лек од маслиновог уља премда је и овде материја, која лечи вино, зејтин. Доиста то брашно садржи 28% зејтина без укуса, који је растурен по зрну у виду финих куглица. Зрно од слачице садржи једну дијастазу, која може да произведе есенцију од слачице, тело необично снажна укуса и мириса од које би вино могло добити укус на слачицу. Та се дијастаза може уништити, ако се брашно потопи у кључалу воду. Ево како се то ради. На хектолитар вина ваља узети 15—60 гр. брашна према томе да ли су слабији или јачи мириси, који се имају уклонити. У једном се суду загреје пола литра воде (за 100 гр. брашна) па се у овој размути брашно и суд остави на ватри да још пола сата кључа. На тај ће начин дијастаза бити потпуно уништена. Кад је то свршено суд се остави на миру да се у њему брашно сталожи. Бистра вода се затим преточи, а брашно употреби као каква бистрећа материја. Кад се већ унесе у вино, ваља да се мешањем (4—5 пута дневно) одржава по целој маси вина, јер ће на тај начин боље дејствовати него кад се остави да се сталожи на дно бурета. Затим се буре остави на миру један дан, па се онда вино из њега преточи у заклону од ваздуха. Преточеном вину ваља додати нешто бистреће материје да би се њоме уклонили последњи трагови од брашна, које је могло случајно заостати. Не треба употребљавати много брашна од слачице, јер оно, као уосталом и маслиново уље, уклања поред непријатних мириса и известан део буке-а.

Као што се види ови се лекови могу лако применити. Они су већ одавна опробани те се није бојати неуспеха или каквих рђавих последица[1])

[1]) Може се купити у апотеци или дрогерији.

## О СРЕЋИВАЊУ ОБИЧНОГ — ЗЕЛЕНОГ СЕНА

— Д-р Ђорђе Радић —

Томе је сад време. Наша је дужност, да баш сад кажемо о томе неколико речи.

*Сено је онда најбоље, кад се брзо осуши и остане зелено.* Онда је на оку најлепше, онда га стока најрадије једе, онда задржи у себи и највише хране. Нити га киша испере, нити га сунце испије. И унутарња топлота, кад се у „плáске“ сложи, унеколико утиче на сушење, али врло мало.

*Од боје, од лица свога, сено најмање губи онда, кад је за време кошње облачно, а ветровито;* онда сено испада најбоље, док му променљиво време — киша и сунчана припека. одузимају лице; постаје бледо, а и од своје пйћне снаге, од своје хранљивости често губи; не губи много, али тек губи.

Сушење се убрзава:

Кад се покошена трава не „бабичлује“ (не преврће) ујутру рáно, док се онај простор између откосâ од рóсе не осуши;

Кад се покошена трава први дан у „навиљке“, а други у „плáске“ сложи, да се тако преко ноћи унеколико загреје; и

Кад се чешће „бабичлује“ — преврће, да се на тај начин убрзо наизменце излаже сунцу и ваздуху.

Као што рекосмо, уколико се трава брже осуши и уколико се пре у пластове и камаре сложи, утолико је оно у сваком погледу боље, питавије.

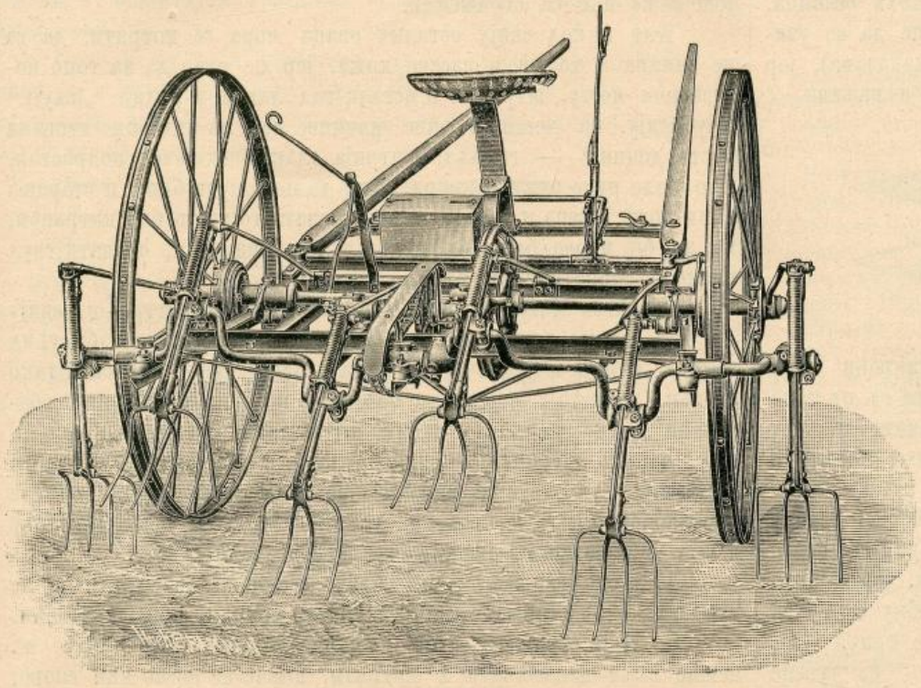
То бабичлење, то превртање, извршује се код нас простим грабљама и вилама — рóгуљама, а напреднији свет чини то нарочитим машинама, којима и боље, и брже и јевтиније тај посао свршава, па и боље циљ постизава; код њега је уопште сено увек боље, јер га машинама брже сређује, *а брже сређено сено увек је боље.*

За бабичлење има данас врло разних машина; оне данас нису тако ни скупе, а напослетку, не морају их узимати појединци; њих више комшија нека се сложе, нека ју заједнички узму и сви ће се с њом на време послужити моћи; она ће им се убрзо исплатити својим изврсним и брзим радом.

Као што рекох, њих има у разним облицима, у разним конструкцијама, па стога оне разно и врше свој посао. Онај,

[1]) За време док сам био наставник у Винодељско-Воћарској Школи у Букову, у друштву са г. Сладековићем, подрумаром, применио сам брашно од слачице на једно вино, које је мирисало на буђ и био сам с успехом врло задовољан.

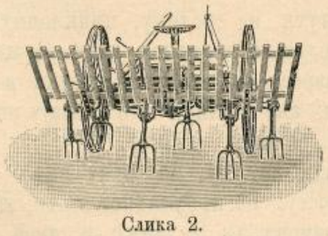
који је радио са тим машинама разних конструкција, онај ће најбоље моћи оценити вредност и разлику једне машине од друге. Ту су *Ховардове*, ту *Нихолсонове*, ту *американске*, ту *Бобијеве* и тўшта и тмâ других, али све те, неоспорно, превазилази у сваком погледу: и у правилном и у брзом раду — „*Вестфалија*“, коју ево приложена слика показује, а коју је, после дугог напорног рада, направила фабрика *Хагедорна* [1]) у Варендорфу у Немачкој.



Слика 1.

Код досадашњих ових машинâ, били су „превртачи“ у облику грабаљâ, а у „Вестфалије“, као што видите, превртачи су у облику четворогих рогуљâ — вîлâ, и стога много боље и сигурније ради.

Цела је машина направљена од најбољег материјала: најбољег и најсувљег дрвета, и најбољег челика, тако, да је, тако рећи, вечите трајашности.



Слика 2.

Да се при превртању неби трава много разбацивала, да неби много падала на механизам саме машине, намештена је одмах испред точкова дрвена „брâна“, која спречава сувишно разбацивање траве, што је и за скупљање у „навиљке“ много боље. Како је та брâна на машини постављена, види се врло лепо на приложеној слици.

## СТРИЖЕЊЕ ОВАЦА

Мај месец је доба за стрижење оваца. Кад у почетку, или средини маја отопле дани и устали се лепо време, онда се приступа овом послу — правој берби од ове корисне домаће животиње, која је у нас прилично напуштена и заборављена, а од које се има највеће користи, и ако у извозу Србије игра врло подређену улогу. Утолико је важнија њена улога у домаћој потрошњи: руно и вуна — троши се на израду сукна за одело, месо се нарочито јагњеће у земљи троши. Извозни су предмети од оваца: коже које са козијим и јарећим достижу просечно годишње на 2—3 милијуна динара; па угојени овнови, у последње време и шкопци.

У нас, као што знамо, и ако се сви сојеви оваца одликују дугачком и простом вуном, стригу овце једанпут преко године, као и овце са кратком, јако коврџавом фином вуном, свилоруном. Међутим има покрајина, па и севернije од нас, као што је и Јужна Русија, где овце стригу *двапута* преко године (па шта више и таквих где их стрижу и четири пута): крајем априла и у септембру. То чине не само зато, да добију крађу вуну, те да се од ње може и финије сукно, шајак, ткати, већ и стога, што је доказана ствар, да се на тај начин више вуне добија, пошто више вуне и расте онда, а мање се крајеви сење — кидају, те на отпадак одлазе при изради: предењу, препредању и ткању.

За финије, тање сукно, шајак, данас у нас и у Балканским земљама, где није уведено стрижење двапут годишње, за потку употребљавају *јарину* — вуну од јагањаца и шиљежади.

За стрижење двапут годишње говори та околност, што за 6—7 месеца израсте $^{2}/_{3}$ вуне — прамена — а потом за осталих 5—6 месеца, само $^{1}/_{3}$ укупног пораста.

Људи су пробали, да не стрижу годинама вуну, те да се увере шта ће бити. При једном таквом огледу ован један није стрижен 10 година и његова вуна достигла је дужину од 31·5 см.; од тих 31·5 см. израсло је у првој години 6·5, у другој 5 см. и тако редом све мање, а 10-те године само још $^{1}/_{3}$ см.!

*Роде* правио је оглед и показало се, да су овце двапут стрижене дале свега 29 кгр. вуне а овце једанпут стрижене 25 килограма.

Дугачки праменови,[1]) у вуне просте, као у наших оваца, при стрижењу једанпут годишње, на спољним и доњим крајевима, изложени киши, сунцу итд. не само да бледе и чиле, но и трулити стану, па дају доста отпадака, нарочито при гребењању и предењу и то је један разлог, што је фабриканти нерадо купују.

Што се тиче тога: *како ваља овце стрићи*, то је мање више свакоме познато.

У неким покрајинама, па и у нас, као што знамо, стригу вуну неопрану, докле „свилоруне“ овце стригу, пошто претходно руно на овци, у пралиштима и вировима оперу, јер се онда при стрижењу праменови не преплићу и не умрсе. Због тога су у нас омрзнути били меринski мелези, јер се руно мрсило и није дало прести, што се није претходно на живој овци прало па стригло.

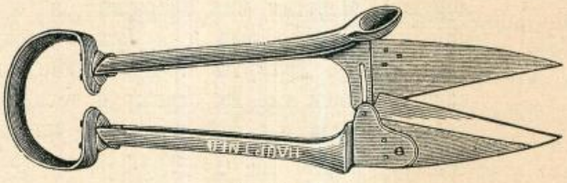
За стрижење оваца служе нарочите *ножнице* (маказе). Најгоре су оне обичне наше ковачке, као женске или кројачке, јер се њима тешко ради, и кад има повише оваца да се стригу, радник нажуљи и осакати прсте и руке. За овај посао има много бољих и згоднијих ножница којима се лакше

[1]) Gebrüder Hagedorn et Co. Maschinenfabrik in Warendorf i. W.

[1]) По мерењу, прамен у *Кривовирке* достиже 150 м.м. *Липског* соја — 180 м.м. *Пиротских* финоруних 110—111 м.м.

и удобније ради, које брже и чистије раде. И оне имају две резнице, али су то ножнице једноставне, резнице спојене полукружним, гипким, перастим луком који је, као и целе ножнице од доброг челика направљен и јак притисак издрже, а лако се састављају и опружају у раду.

Ове ножнице хватају се длаком и прстима *шљоштимице*, овако како су насликане, па се притежу прстима докле се о длан опиру па се једна резница примиче другој да стриже (сл 1). Ножнице се у раду овако пљоштимице с оба врха резница, уједанпут завлаче у руно и почне стрижење, а не да се узимају и стриже с њима насатице (као с обичним маказама), јер се онда вуна штрицка, а кожа се овцама засеца и рањави.



Слика 1.

Ножнице овог облика према величини и каквоћи стају 75 пара, па до 5 динара једне. Оне јевтине, нити су од тако доброг челика, нити су довољно велике, нарочито за већу људску шаку: руковатке су, а и резнице, сувише кратке и стога рђаво стригу.

Међутим ножнице са дужим руковаткама (16 см.) стригу брже, са средње (12 см.) дугачким руковаткама тачније и боље, краће ножнице у руковаткама и не ваљају за рад, јер длан и прсти немају довољно ослонца, да развију потребну снагу за довољан притисак, а да се мишићи не грче и не трну.

Ножнице насликане у сл. 1. зване „Мерино“ из чувене Хауптнерове фабрике имају руковатке дуге 92 и 120 мм., имају издубљене за палац, резнице се ради оштрења и замењивања кад се скрхају, могу скидати, као и лук или руковатке. Овакве ножице стају једне 2—3 динара.

Тако зване американске ножнице (сл. 2), у којих је једна страна резнице састављена из 7 зубаца, подесније су за увлачење у руно и спречавају засецање коже врховима, једино им је рђаво што сразмерно дугачку длаку на кожи остављају. Оне стају 3·50 до 4 динара и с њима се још боље и удобније, па и брже ради. И оне се држе пљоштимице у руну, при раду.

Слика 2.

Правила којих се, на основу искуства, ваља при стрижењу оваца придржавати, ова су:

1. Овци ваља увезати предње и задње ноге засебно паримице и предње за задње. У нас онај који стриже промакне своју ногу између овчијих и трбуха, да је притегне те да је мирнија и онда почне разрезивање руна, дакле ради седећи на земљи. Много је удобније и брже стрићи стојећи. Овцу положити на згодан сточић око кога се са свих страна обилазити може.

Разрезивање руна почети од разреза бутине озго на ниже бутинама, око ногу, па од вимена по трбуху, по средини дуж, између предњих ногу, до састава руна по грудима с горње стране, или доње стране врата до главе. Тако се добива разрез једне половине руна. Други ред стрижења иде на више уз бутине, на више од дна трбуха широм целе стране трупа до ртењаче и гребена над плећкама, као и гребена вратног. Онда се половина остриженог руна пребаци, овца се окрене на сточићу на острижену страну тела, да опет неострижена дође на више и продужи стрижење друге стране.

2. Немирне и тугаљиве овце поред везивања и спутавања, ако се стојећи стриже, мора раднику други неко притегнуте придржавати, да се не бацакају, јер се нарочито код оваких оваца мора добро мотрити да се не позледе, пошто ће онда још теже ићи са стрижењем.

Али и код свију осталих оваца мора се мотрити, да се не запара а то ли и засече кожа, јер не само да на тако позлеђеном месту, штркуље и остали гад лакше и радије „пљују“ и убадају, па често и ране начине, већ на таквим местима расте доцније — грубља, оштрија длака, чекињаст подрастак, што цело руно ружи и квари. Ако се поред све бриге и старања ипак кожа засече и озледи ваља намазати то место бар катраном, ма да би много боље било, кад се има при руци, омазати свуд наоколо терпетинским уљем.

3. Ваља мотрити да се праменови руна стригу — одсецају — што ближе до коже и што једначије, те се после и будућих година добија и једначије руно а и више вуне. Не ваља тако стрићи, да остају неједнаки засеци длака на кожи, као „басамаци“. Ако би после хтели штрицкати, да их поправимо, онда нам та штрицкана вуна пропада, а ако се направи много „басамака“, а оно вуна израсте неједнако, длака избија одатле неравномерно и ту је крта, па се лако кида. И стрижење хоће вешту и извежбану руку, поред доброг алата.

4. При стрижењу ваља благо с овцама поступати, а не тући их — злостављати, ништа себи не помоћи, а послу одмоћи.

5. При стрижењу вуне ножнице се јако тупе и зато их чешће ваља измењивати и оштрити, иначе ће посао ићи споро, тешко, па и траљаво.

6. Руно се мора стрићи тако, да се не искида, но да се једноставно и целокупно скида, јер се тако лакше сортира, калупи, пакује и чува. У тачци 1-ој описат је један начин, да се то постигне.

7. Место на коме ће се стрижење вршити, мора бити чисто и мекано — да се руно не прља и да се овце не муче.

8. Острижено руно ваља у цело покупити, прво разастрти са крајевима праменова окренуто по земљи (чистом месту), остале окрајке метути на средину, приклопити крајеве од бутина ногу и главе са четвртином целе дужи руна с једне и с друге стране разреза са средине трбуха и онда увијати у округао замотуљак, као војници што увијају шиљел за теркије, па каквом врвцом унакрст увезати.

9. Ваља имати на уму, да вуну ваља чувати на прохладном а сувом месту; на прохладном за то, што неопрана вуна, ако мора дуже времена да се држи и чува а не почиње се прати, хоће да се успали, уквари, збије и „ућечи“, па се при гребенању сва искида и тешко се ради. На сувом месту зато, што вуна навлачи влагу, па опет губи вредност и што се мрси, а и што трпи извесне штетне промене, те се опет кида и много отпадака у раду даје.

10. После стрижења ваља овце брижљивије чувати и боље хранити.

Руно је зато да чува тело овчије, да задржава телесну топлоту и да не дâ телу на хладном времену, да се напрасно охлади и зазебе. Кад скинемо тај њен природан покривач, овце су много осетљивије и ваља их чувати: на хладном времену и мочарном, држати их у кошари, а кад се изјављују на пашу, то чинити доцније изјутра, док не отопли, а враћати их раније у вече, док не захладни. Исто тако с прва краја терати их под кров или у ладовину, на плandиште за време јаког сунца, да им се кожа не оспе и не препуца.

Ваља овце боље и обилатије хранити, јер им кожа, пошто се смакне руно, по стрижењу, живље ради, цело је тело чисто ровито, узбуђено, као да природа јагми да што пре сагради нови покривач. Код рђаве паше, ваља острижене овце и код куће, прихрањивати, крмити, давати им чешће мекиња или јарме. Но не само стога, већ што је у прво доба по стрижењу и пораст вуне најјачи, па га и у нашем интересу, да добијамо до године што више вуне, ваља и с тог гледишта потпомоћи биљим и обилатијим храњењем дотле, докле тај најјачи пораст вуне траје.

Овце у то доба упуштене, тешко се доцније поправити могу, а и вуна ће спорије расти и мање ће је бити. Неочуване овце, поразбољевају се од прозеба, добију пролив и лауже, па и мањкавати могу.

Сваку раницу на кожи омазати бар катраном, да се не легу црви и гад.

Највећи принос у вуни дају овнови и шкопци, ма да им је вуна грубља и дебља, али је дужа и пуница. Најмање овце музаре. Од јагањаца може се настрићи јарине по $^1/_4$, па и до $^1/_2$ кгр. Од оваца наших сојева од $^3/_4$ — $2^1/_2$ и 3 кгр. Од овнова и до 4 кгр. Просечно пак може се рачунати од наше домаће овце, да се може добити $1^1/_2$ кгр. вуне.

**Свет. Гавриловић.**

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединг**у *у Енглеској.*

### II Мађарско Живинарство.

Међу народима који су последњих година велике напретке учинили, *Мађари* несумњиво заузимају важно место. Мађари су народ који је, више но икоји други, имао да се бори за одржање своје индивидуалности, и његова је историја једна од најинтересантнијих. Тако, на пример, ми не смемо заборавити да су и *они* били Јевропи један од бедема противу навале Ислама; и, да их је јевропски Запад помагао кад треба, сила би турска била сломијена много раније. У истини, само они народи који су способни за велика дела, само се они могу одржати у борби за опстанак, а Мађари нам дају слику племена, које се одржало хиљаду година у сред многе буре и олује. Сва је прилика, чак да је ова дуга борба Мађара за народно им одржање њих и оспособила за најновијим им државни развитак и напредак. Ми имамо обичај да говоримо о *царевини* Аустро-Угарској, али ми не смемо заборавити да је Угарска, за све практичне циљеве, засебна држава. Круна Фрање Јосифа двострука је; и он, ако и јесте *Цар* аустријски, није за то мање, и особено, *Краљ* Угарске.

Као држава, Угарска је пуна разних народности, а као земља богата у разноврсним условима. Тако, на пример, у оној великој *равници*, коју залива велики *Дунав* и која се простире од јужне околине Беча па све да северних граница Србије — у *тој* равници — живе поглавито Мађари — директни потомци старих *Хуна* — али у планинама, с обе стране живе *други* народи и племена. Ту ми налазимо највише *Словене* и *Немце*, али налазимо и друге мање народности, но чије присуство објашњава многу муку и невољу владајућих Мађара.

Што се земљишта тиче, оно је првенствено обележено великим ланцем *Карпатских Гора*, које засецају у Средњу Јевропу, а западни крак којих се свршава у Дунаву; док се у источноме делу исте шире тако звани *Трансилвански Алпи* — богати и у горској и у долинској романтичности.

Обрађивање земље у Мађарској није нигде једнако. Тако, док се неки крајеви баве скоро искључиво *коњарством*, и уопште сточарством, у другима цвета *виноградарство*, а у трећима понајвише *млекарство*, итд. Ну, у свима тим и крајевима и индустријама разним избија нешто, што је мени, бар, као странцу, изгледало претерано, а то је до шовинизма, жарки патриотизам Мађара. Он се огледа као што хтедох рећи, чак и у њиховим домаћим индустријама, па — да видите — да то није баш тако ружно, разумем, баш тако штетно, за привредно унапређење народа. Од *тога* покретача видела је доста хасне и народна *просвета*, и нижа и виша. Свакако, удружена слика земље и народа чини на вас утисак једне јаке и жилаве расе, која је способна за високу културу, а притом решена да, пре, а после, стигне своме циљу. Ја сам такве упечатке добио и приликом једне раније посете Мађарској, а ова садања ме је и утврдила у уверењу: да су Мађари један од народа будућности.[1]).

### Мађарски напредак.

Од године 1868 — када је Мађарска дошла до ових данашњих политичких погодаба својих — она је и напредовала у свакоме правцу. Пре свега, она је имала патриота и државника, који су уочили: да будућност сваког народа, до извесног степена свакако, зависи од *материјална* му развитка. Није без интереса ни то, да је, заслугом једног таквог патриота и државника, грофа *Сечењија*, Мађарско Пољопривредно Друштво основано још у години 1830, и да је оно, према томе, за неколико година старије од *нашег* (енглеског) Пољопривредног Друштва. Више и од тога, *основа*, на којој се ово *Мађарско* Друштво подигло, *шира* је од основе нашег, јер је, поред унапређења сточарства и земљорадње, обухватила и *просвету* народну. И доиста, много има Мађарска да захвали напорима овога Друштва, односно, и трудовима красних људи, који су га састављали.

Тако, на пример, *коњарство* је било једна од оних привредних грана којој је ово Друштво живе пажње поклањало, па које је зар, и направило Мађарску једном од најбољих набављача *коња* за *војску*. Сељаци мађарски врло се радо одају овој својој привреди — коњарској — и у истини имају врло красне коње. Кад је наш лорд *Розбери* путовао по Мађарској — а то је било при крају нашега рата са *Бурима* — он је приметио, — па је, кажу, и рекао — да, на целу му путу кроз ту земљу, није видео ни једног лошег коња. А кад је опет питао, како то може да буде? — земља без лоших коња? — одговор је гласио врло мало ласкаво за нас Енглезе, јер је гласио: „за то, што смо *све* лоше коње продали *Енглезима*, за рат им у Јужној Африци!“ Како му драго, цела је истина, да је лош коњ реткост у Мађарској — реткост чак и код најсиромашнијег сељака. Међутим, ваља имати на уму, да је земља у Мађарској, врло великим делом, својина самих земљорадника. У неким случајевима ти ће се људи звати „сеоским газдама,“ али чак и на *великим* имањима — и на спахилуцима од пољских добара — сопственик је у исто време и земљорадник. Ово стање ствари није, до душе увек, најпогодније за брзо напредовање, али је напредак ту, кад му дође ред, и озбиљан и темељан. За последњих тридесет година, Мађарска је била и једна од највећих *млинарских* земаља на свету; па ако ју и јесте сад претекла у томе *Северна Америка*, опет су велики млинови Будим-Пеште пример за многе.

### Извоз.

Из овога што је досада наведено, може се видети, да је Мађарска једна велика *извозна* земља. Центар тога извоза је сама Будим-Пешта, јер је мало других градова и вароши, које су нешто више од простих посредница и *провозница* земаљских производа. И сваковрсни су производи који се из земље извозе. Међу *живима*, ту долази и — **живина.**

Као год у другим земљама и у Мађарској је поклоњена пажња живинарству тек за последњих двадесет година, — права и озбиљна пажња, тек, за последњих десет, или петнаест година. Али је за то време и велики напредак учињен. Ми ћемо имати овде прилике да и особену реч кажемо о начину гајења живине у Мађарској. За сада ћемо само истаћи факт: да је, пре двадесет година, Мађарска извозила живине само до суме вредности од неких девет милијуна круна (десетак милијуна динара) — од којих, неких 600.000 круна, добијано је за *перје*. Прошле, пак, године извоз живине достигао је цифру од че-

[1]) По *статистици* множења им то не би могли бити; а по политици *мађаризације* свега немађарског, они могу само довести до рата са *целим* светом, — огрешив се међутим и о ону *енглеску*, а не само немачку, златну изреку: „*Live and let live*“ — „*Leben und leben lassen*“ или „*дај и другом да живи*“. **Преводилац.**

*тири милијуна фуната штерлинга*, или *сто милијуна* динара, од које је (суме) врло мало добивено за перје. И ово је постигнуто удруженом снагом личног и корпоративног усталаштва, као што се очекују, да ће извоз живине само расти из године у годину. И мађарска *влада* и сва разна пољопривредна и кооперативна друштва мађарска, уложила су леп труд око унапређења земаљска им живинарства, али ћемо ми о тим заслугама њиховим говорити мало доцније. Овде ћемо само поменути, да мађарска влада држи у нашем Лондону *нарочитог комесара* пољопривредног, — лично по имену *Андрију Ђерђеја* — који је пређе био и члан Царског Сабора — чији је посао: да извештава Министарство Земљорадње о свима напретцима на пољу живинарства, и да буде на руци изласку мађарске живине на енглески трг. Као што смо у уводу нашем већ казали, тај нас је господин дочекао у Пешти, и пратио нас на нашем путу по разним крајевима Мађарске. Његова лепа предусретљивост и помоћ била нам је, али не само извор задовољства и путничког уживања, него и срећа да дођемо до многог и драгоценог обавештења.

### Врсте живине.

Како је циљ нашега пута првенствено био: упознавање живинарства ових земаља то ће бити право да се прво и заустављамо на *врсти* живине, која се у њима гаји, нарочито на *основи* сада тамо постојећег живинарства.

Дакле, као у целоме осталоме свету, и у *Мађарској* је живина, од памтивека, била саставни део домаћега газдинства. И тамо ћемо ми, у практици, наћи оно на што још наилазимо и у нашој Енглеској, и у свакој другој земљи, а имено: да се на живину гледа као на какав безначајан извор домаће, *кућевне* хране и намирнице, а не и као на *трговачку* робу. И доиста, до пре петнаест, или двајстак година живина је и у Мађарској била домаћинска узгредица, и нико јој није поклањао пажњу коју заслужује привредна грана једне земље и народа. Мађарска је све донде у живинарству представљала *резултанту* својих, од прироле, разноврсних услова — климе и земљишта — па је представљала и наслеђену позорницу свакојаких најезда и поплава, народних и племенских, које су јој доносиле и свакојаке *врсте* живине. Спора бити не може, да разни услови земаљски теже *диференцирњу* и рода живине — и теже томе шаренилу, чак, и онда ако се живина *не* гаји са неком пажњом и трудом. Према томе, ми нисмо ни очекивали неку једнообразност, или једноставност, у роду мађарске живине. Међутим — нарочито у последње време, — баш се нека *одређеност* у типу живине постигла у *у равници* мађарској. И овај је тип познат под именом *мађарске* кокоши — ма да, умногоме, носи на себи *средоземно* или *талијанско*, обележје — које се састоји: у јединственој њуби, осредњој дужини шије и ногу, ситноме телу, и, код *петлова*, велико *сриасто* перје, које се носи доста високо. Разлика је ту код *талијанака* и *легхорнака* какву би и очекивали, с погледом на разлику постојећих услова, и она се поглавито састоји у томе: што је *тело* ситније од тела у обичне талијанке, а свакако ситније од тела у енглеске, или америчке, *легхорнке*. Правило је, да ове кокоши (мађарске) не мере на кантару више од четири до четири и по наше фунте — ни онда кад су велике и зреле. По што смо, пак, ми ову кокош налазили свуда у *равници* мађарској, то би ју могли сматрати и назвати *мађарском*. И опет велим, ма да нема поузданих података о *пореклу* ове кокоши, ја сам убеђен да је та кокош дошла у Мађарску из Италије — врло природно, уосталом, кад се помисли на суседство и саобраћај самих земаља.

Ако проучавамо историју јужно-јевропских народа — а она нам осетно помаже да разумемо закон распростирања домаћих животиња — онда ћемо моћи лако себи представити например, *легхорнску* кокош којој је постојбина Италија, а коју Римљани и други освајачи носе собом у Јужну Француску, у Шпанију, преко Алпа у Јужну Немачку, преко Штирских Планина у Аустрију, а кроз долине Хрватске и Славоније у *равнице* Мађарске. Као што знамо, за војском Рима ишла је и његова *трговина*, која се и развијала упоредо са римском влашћу над овим земљама. У редовима који ће даље следовати, читалац ће прочитати: да је Мађарска, привидно, и последња земља до које је допро *талијански* тип живине у своме продирању на Исток, али ја се ни сад не бојим да кажем да, кад би били у стању да трагамо порекло *мађарске* кокоши, какву је данас знамо, ми би и *истрагали*: да су јој претци родом из Италије, од пре много векова. У потврду овога могу навести и факт што се у Мађарској наилази по који пут на живину, која има пресудно обележје *доркинске*, или расе, за коју се раније знало у Италији, али од које данас, једва има жива трага у тој земљи. И доиста, на ове мађарске кокоши увек се гледало као на добре лежиље и оне у томе погледу одају сву богату производност *талијанске* расе. Више и од тога, вреди да се забележи, да се, све до скора, ни у Мађарској није придавала велика важност квалитету живине која на јеловни сто долази.

(Наставиће се)

## БЕЛЕШКЕ

**Уплив околине на гојење животиња.** — При гојењу уопште од утицаја је: топлота у стаји, влага, ваздух, притисак атмосфере, светлост стајска, мир и нега. Искуство је показало, да је зима подеснија за гојење него лето, а то стога, што лети животиње имају мању вољу за јелом него зими. Слично као зима утиче влажан ваздух, а као лето — топао. Најважније је при храњењу: *мир*. Стока на храни не треба никакав посао да врши, нити ма на који начин да се узнемирује. Треба је чувати и од мушица. Препоручује се и правилно и тачно храњење и појење т.ј. свакога дани у исто доба.

## ГЛАСНИК

**Пољопривредна изложба у Прагу.** — И ове године биће у Прагу велика пољопривредна изложба. На овогодишњој изложби нарочита је пажња обраћена на стоку, а да би сама изложба испала што боља, то су многе Подружине стављале знатне суме новаца на расположење за ову ствар.

Ценећи по досадашњим изложбама које су у Ческој приређиване, можемо се надати да ће овогодишња изложба бити једна од најбољих коју, сваки коме је год могућно треба да посети и разгледа. Дан када ће се отворити ова изложба донећемо накдно.

**Издржљивост кокошију.** — Издржљивост кокошију тако је велика, да би се без устезања могло рећи, да оне у овоме погледу долазе на прво место међу свима животињама. Пре кратког времена, донео је један лист, да је у неком селу нађена у рушевинама једне зграде кокошка, која је на том месту издржала пуних 17 дана, не имајући ни хране, ни воде. Други, још бољи пример, за ово видео сам у Сурдулици (окр. врањском). При плашћењу сена, затрпају радници и једну кокошку, и одатле је извађена после 28 дана, кад је већ сено дотле било потрошено. Што је главно, после куњања од неколико дана, потпуно се опоравила.

## СТЕЧАЈ

По одлуци Управе Српског Пољопривредног Друштва од 25 ов. мес. примиће се за „*Поучни део*“ Пољопривредног Календара за 1906 годину чланци, који ће расправљати ове теме:

1. О плодореду.
2. О сејању и врстачној сејалици.
3. О гајењу кукуруза.
4. О гајењу кромпира.
5. О подизању вештачких ливада.
6. О неговању ливада.
7. О производњи раног поврћа.
8. О неговању младог винограда док не стигне на род.
9. О спремању буради за берву грожђа.
10. О гајењу јабуке.
11. О сушењу воћа увелико.

12. Најважније напомене о неговању стоке.
13. О гајењу кокошака.
14. О свињској куги.
15. Лекарске поуке за народ.
16. Приповетка са пољопривред. тенденцијом (оригинална).

Чланци се имају написати јасно, популарно и што краће тако, да поједини чланци не изнесу више од три штампана листа, и да имају, према потреби, и што више слика, у ком случају може чланак изнети и до четири штампана листа.

Све чланке треба упутити Српском Пољопривредном Друштва с назначењем: „за Пољопривредни Календар," а *крајњи рок* за подношење чланака одређен је *до конца јула ове године.*

Награде штампаних чланака могу бити од 60—80 динара од штампаног табака, а оригинална приповетка наградиће се одсеком.

Бр. 2931. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва 26 априла 1905 године.

## КЊИЖЕВНОСТ

**Практична поука о гајењу дувана.** Написао *Нинко Јовановић.* Цена 0·50 динара. Београд. 1905. Под овим називом изашла је из штампе књига, која, по питању које расправља, заслужује да се о њој опширније проговори. Производња дувана код нас ранијих година, била је много већа и разгранатија но данас, после увођења монопола, кад је ограничена само на неколико округа. Али и поред тога, потрошња његова је ипак знатна, и све више расте, дајући при том све већу важност овој корисној биљци.

Гајење дувана уопште заузима врло важно место у пољопривреди. Приход од његове производње врло је добар и производња његова уопште долази на прво место између свију културних биљака. Али, као год што је приход од њега велики, исто тако потребно је, да му се посвети што већа пажња и знање при обрађивању, јер, и најмања грешка, од пресудног је значаја. Обичан његов приход, рачуна се по хектару 400 до 800 динара.

Књижица ова износи нам све оно, нашта треба да пазе произвођачи дувана. Она је састављена из једанаест одељака, са систематским распоредом рада око гајења дувана. Први је: *Избор положаја.* 2. *Избор земље.* 3. *Избор семена,* 4. *Извађање семена* 5. *Сетва.* 6. *Нега дуванског расада.* 7. *Расађивање.* 8. *Нега расађеног дувана.* 9. *Берба дувана.* 10. *Сушење дувана.* 11. *Калупљење дувана.*

Према свему ономе што је у овој књижици изнето, као и на начин којим је то учињено, за њу се може рећи: да може врло корисно да послужи пољопривредницима уопште, а произвођачима дувана на по се. Ма да није у ствари велика, садржином својом потпуно заслужује то име, јер са њом је богата. Једно је само што би имао да напоменем писцу, а ово, ако се и сам сложи са мном — може учинити, или у другом издању, или у нарочитој књижици, — да дода један део који би говорио само о српским дуванима.

Разлог је за ово прост. Између наших дувана, има врло лепих и добрих сората, које ни у ком случају не би требале да остану непримећене, нити да се допусти да се оне изгубе у страним, често пута знатно лошијим дуванима.

За пример нека нам послужи сићевачки дуван, за који се с пуним правом може рећи: да од свију дувана који се траже код нас, долази на прво место. Не мање заслужује пажње и дуван алексиначки. После њих би дошли: крушевачки, врањски и бајино-баштански.

Све ове врсте, кад се произведу, обраде и прераде као што треба, са пуним правом могу да заузму прва места у трговини са дуваном; да нас потпуно еманципују од турског дувана и, најпосле, да нам неколико милијуна динара задрже у земљи.

**Жарко М. Ружић.**

## НОВЕ КЊИГЕ

Уредништво је добило на приказ ове књиге:

**Најновији речник страних речи, које се јављају у нас те их ваља разумети а донекле их се и клонити,** приредио проф. *Јован Грчић.* 8° стр. 399. Нови Сад. Издање и штампа српске књижаре Браће М. Поповића. 1905. Цена 3 круне (динара).

**О хигијенском прегледу и оцени пијаће воде** од *Д-ра Драг. С. Петковића,* директора Пастеровог Завода у Нишу 8° стр. 24. 1905 год. Београд. Штампано у Државној Штампарији Краљевине Србије. Цена ?.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК IV СЕДНИЦЕ
### Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва
*држане 14 фебруара 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, благајник г. Јов. Јекић и чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Пера Тодоровић, Живко Шокорац, Мирко Миљковић, Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић, Д-р. Миливоје Васић и Душан Крсмановић.

Бележио: секретар Д-р. Ђ. Радић.

38. Чита се Записник III седнице, држане 7 фебруара о. г. — Прима се.

39. Подносе се на увиђај нова Правила, која су по примедбама Главнога Збора поправљена и допуњена. — Овлашћује се Председништво, да ова Правила пошље у препису Господину Министру Народне Привреде на одобрење, а пошто их г. Министар одобри, да се у подесном формату даду отштампати у 3000 примерака.

40. Чита се предлог редовног члана г. Николе Стаменковића о мерама, које треба предузети, да се, у колико је то могућно, спречи, односно смањи штета, која може наступити услед великог снега, ако би се овај почео нагло топити. — Прима се к знању с тим, да се у препису пошље г. г. Министру Народне Привреде, Министру Грађевина и Министру Унутрашњих Дела и да се отштампа у „Тежаку".

41. Подноси се на одобрење Програм дрштвеног рада у овој години, који је израдио одређени ужи Одбор. — Одобрава се с тим, да се одреде одмах и референти, који ће се старати о извршењу предвиђених радова по појединим тачкама, што је одмах и учињено.

42. Чита се акт Пољопривредне Подружине Књажевачке, која моли, да Друштво за држање изложбе стоке, која је ове године предвиђена, одреди место Књажевац. — Како је Програмом рада друштвеног за ову годину утврђено, да се изложба говеди, оваца и коза одржи ове године у Зајечару, то се по молби Подружине не може преиначавати место за изложбу, а да се Подружина позове, да и она што активније на овој изложби суделује, па ће на тај начин и она свој циљ постићи са мање трошкова.

43. Износи се молба управника српских школа у Скопљу, који моли да се бесплатно уступе Календари од ове и прошле године за ђачку књижицу. — Решено, да им се бесплатно пошљу Календари не само од ове и од прошле године, него и од свију ранијих година, у колико се то учинити може.

44. Саопштава се акт Посавске Пољопривредне Подружине, којим јавља да ће држати свој годишњи Главни Збор 20. о. м. у Обреновцу и моли да Друштво пошље свога изасланика, који ће Збору присустовати. — Решено, да Друштво на овај Збор пошље секретара г. Радића као свога изасланика да Збору присуствује. Г. Радићу да се овом приликом признају путни трошкови по рачуну који ће поднети, а на име дневнице одређује му се по 10 динара.

45. Упоређују се понуде пријављених штампара за штампање XII и XIII свеске Практичних Пољопривредних Поука и накнадно послати отисци од цицеро-слова, па је према томе решено: да се штампање XII и XIII свеске Практичних Пољопривредних Поука уступи штампарији „код Просвете", која

је понудила најнижу цену од 32 динара по табаку — у 1500 примерака, на формату и хартији, као што су досадашње Поуке штампане.

46. По раније поднесеним молбама за повишење плате друштвеног експедитора г. Радомира Јевђенијевић и служитеља Спасоја Петровића и Тодора Пејковића, решено је: да им се према буџетом предвиђеној суми на плате друштвеног особља и служитеља, повисе плате и то: г. Радомиру од 75 на 80 динара, Спасоју од 93 на 100, а Тодору од 60 на 75 динара месечно с тим, да ове повишице имају важити од 15 фебруара о. г.


# ОГЛАСИ

## ИМАЊЕ ПОД ЗАКУП ИЛИ НА ПРОДАЈУ

Груписано пољско имање од 57 хектара зиратног земљишта, на коме постоји: кош у коме се може сместити 100.000 килограма кукуруза у клипу, кућа за момке, штала у којој се може гајити 15 грла стоке и бунар са одличном пијаћом водом — у близини града Пожаревца, издаје се под закуп ради обделавања за идућу годину; а тако исто ово би се имање и продало под врло повољним условима за купца.

Закупник или купац, треба се обратити ради погодбе стараоцу масалном до 15 јуна

Маја 1905 год.
у Пожаревцу.

**Игњату Н. Тодоровићу**
економу.

1—3

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа - Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.

6—12

## ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.

Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 7—10

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* **5** динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 15 броја „Тежака“.** *Чланци:* На који начин се могу уклонити неки непријатни мириси из вина. — О сређивању обичног зеленог — сена. — Стрижење оваца. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — *Белешке.* — *Гласник.* — *Стечај.* — *Књижевност.* — *Нове књиге.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 16. У БЕОГРАДУ, 1 ЈУНА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, вотњака и винограда и какав би могао да буде?

— Д-р. Мих. В. Цвијовић —

На ово питање одговорио би скоро сваки: па какав је, — врло мали и незнатан, и да би могао далеко већи бити. То знам, али ја се не задовољавам са оваквим простим одговором; ја хоћу факта, бројеве, да тачно видим, да је приход наших њива, ливада, пашњака итд. заиста мали и незнатан и да и уколико би се он могао повећати.

Ето, то је мој задатак, који би хтео да постигнем овим чланком у „Тежаку“ а надам се, да за читаоце „Тежака“ неће оваква расправа бити без важности и интереса.

Најпре ћу да утврдим међусобни однос појединих пољопривредних грана у погледу њиховог обима у коме су заступљене а потом и однос ратарских усева.

Целокупна површина Краљевине Србије износи 48.589·40 квадратних километара; од ове површине налази се у рукама приватних лица округло 50% или 24.294 квадр. километара. Од површине, која припада приватним лицима долази на:

| | ХЕКТАРА | чини % целокупне површине |
|---|---|---|
| њиве | 1,012.585·23 | 21·5 |
| ливаде | 318.565·80 | 6·9 |
| пашњаке | — | — |
| вотњаке | 101.540·54 | 2·20 |
| винограде | 56.383·42 | 1·16 |
| шуме | — | — |
| Свега без пашњака и шума | | 31·76% |

Узмемо ли — што ће бити доста тачно — да се у Србији само половина земље обрађује, онда припада од целокупне култивоване земље % на:

| | |
|---|---|
| њиве | 44·60 |
| ливаде | 15·30 |
| пашњаке | 10·10 |
| вотњаке | 4·40 |
| винограде | 2·50 |
| шуме | 25·10 |

Од површине 1,012.585·23 ха. која се налази под њивама засејано је:

| | |
|---|---|
| кукурузом | 44% |
| пшеницом | 30 „ |
| јечмом | 7 „ |
| овсем | 8·4 „ |
| ражју | 3·5 „ |
| свима осталим усевима | 7·1 „ |

[1]) По Статистици Краљевине Србије од 1900 године.

Навео сам напред, да се у Србији од прилике 50% целокупне површине земље култивише. Да је то необично мало, најбоље ће се видети, ако упоредимо процентуалну величину обрађене земље Србије са неким напреднијим земљама.

Процентни бројеви обрађене земље (од целокупне површине):

| ДРЖАВЕ | ГОДИНЕ | ЊИВЕ | ЛИВАДЕ | ШУМЕ | ВИНОГРАДИ |
|---|---|---|---|---|---|
| Немачка | 1898 | 48·8 | 19·5 | 25·1 | 0·25 |
| Аустрија | 1877 | 33·8 | 26·5 | 20·5 | 0·60 |
| Мађарска | 1877 | 44·4 | — | 27·0 | 1·3 |
| Италија | 1870-74 | 37·0 | — | — | 6·3 |
| Француска | 1875 | 49·7 | 13·9 | 15·8 | 4·7 |
| Енглеска | 1878 | 29·8 | 30·9 | 3·2 | — |
| Русија | 1878 | 21·6 | 12·5 | 46·2 | — |
| Амер. Савез. Држ. | 1878 | 6·0 | 2·6 | — | — |
| Србија | 1900 | 21·0 | 6·9 | — | 1·16 |

Из овог се види, да је површина обрађене земље у Србији врло мала.

*

Сад да видимо какав нам приход дају наше њиве, ливаде, пашњаци, вотњаци и виногради.

1. *Њиве:*

Године 1900 било је засејано:

| | |
|---|---|
| кукурузом | 463.332·59 хектара |
| пшеницом | 310.032·36 „ |
| јечмом | 74.814·09 „ |
| овсом | 85.236·47 „ |
| ражи | 35.587.88 „ |
| Свега | 969.003·89 хектара |

Пошто се под њивама налази површина од 1,012.585·23 хектара, онда се под свима другим ратарским (и баштенским) усевима налази 1,012.585·23 — 969·003·89 = 43.581·34 хектара.

Исте године на наведеној површини био је жетвени принос:

| | |
|---|---|
| кукуруза | 469,206.327 кгр.[1]) |
| пшенице | 221,406.785 „ |
| јечма | 49,183.156 „ |
| овса | 38,890.360 „ |
| ражи | 17,224.898 „ |

Што чини по једном хектару:

| | |
|---|---|
| кукуруза | 1000 кгр. |
| пшенице | 700 „ |
| јечма | 700 „ |
| овса | 500 „ |
| ражи | 500 „ |

[1]) Свакако ове цифре могу се сматрати и као просечни приход по хектару наших њива уопште.

Узмемо ли просечну цену наведених производа од 1900 године; дакле цену кукуруза 8; пшенице 12; јечма 9; овса 8; и ражи 10 динара,[1]) онда добивено је на поменутој површини у вредности динара:

| | |
|---|---|
| кукуруза | 37,536.506 |
| пшенице | 26,568.838 |
| јечма | 4,226.484 |
| овса | 3,118.426 |
| ражи | 1,722.489 |
| Свега | 73,172.743 |

Ако још томе додамо и суму, коју представља слама, рачунајући просечну вредност сламе свију ових усева по хектару 15 динара[2]) што чини на целој површини 14,535.058·45 дин. Према томе износи целокупни жетвени принос наведених усева 87,707.801 дин. или по хектару:

| | |
|---|---|
| кукуруза | 95 дин. |
| пшенице | 99 „ |
| јечма | 78 „ |
| овса | 55 „ |
| ражи | 64 „ |

Узмемо ли да оних 43.581·34 ха. земље, која је била употребљена за гајење осталих усева као кромпира, купуса, дувана, конопље, лана, пасуља, ситне пројe, хељде, крупника итд., дало просечно по хектару производа у вредности од 100 динара, што чини укупно 4,358.134 динара. Према томе био би жетвени принос њива укупно 91,755.935 динара и по хектару 82 динара.

*2. Ливаде.*

Године 1900 било је под ливадама 318.556·80 ха. Принос од ливада износи у Србији око 2500 кгр. сена по хектару, што би чинило укупно на наведеној површини 796,392.000 кгр. сена. Узмемо ли цену сена од 100 кгр. 4 динара, онда износи приход ливада по хектару 80 динара и укупно 31,856.680·40 дин.

*3. Пашњаци.*

По статистици од 1889 године величина пашњака те године износила је 169.638·20 хектара; доцније колику су површину заузимали пашњаци не зна се; сигурно је и зна се ипак толико, да се површина пашњака све више и више смањује, тако да можемо смело узети, да године 1900 површина пашњака није већа била од 100.000 ха.

Ако рачунамо приход по хектару 1000 кгр. сена, онда износи целокупни принос пашњака 100,000.000 кгр. сена, или у новцу по хектару 40 динара и укупно 4,000.000 динара.

*4. Воћњаци.*

Године 1900 било је под воћњацима 101.540·54 хектара земље. Рачунамо ли жетвени принос по хектару 12.500 кгр. сировине, био би према томе целокупни принос од површине под воћњаком 1269,256.750 кгр. Ако ту количину преобратимо у новац, рачунајући да 100 кгр. сировине само 4 динара вреди, онда излази сума од 50,770.270 динара или по једном хектару 500 дин.

То је вредност сирове робе, која се већим делом у земљи прерађује у готове артикле за потрошњу. Кад би се бар приближно знало, колико се сирових шљива утроши за израду пекмеза, сувих шљива и ракије или обратно колико се ових артикала производи, могла би се према ценама ових артикала добити доста јасна слика о правом приносу нашег воћарства.

*5. Виногради.*

Год. 1900 било је под виноградима 56.383·40 хектара земље. Узмемо ли, да је просечни жетвени принос винограда по хектару 2500 литара вина, онда би био целокупни принос винограда 140,957.500 литара вина, или у новцу, ако се узме просечна цена вина од 100 лит. 40 динара, 56,383.000 динара, или укупно и по хектару 1000 динара.

Према предњем износи жетвени принос у динарима:

| | УКУПНО | ПО ХЕКТАРУ |
|---|---|---|
| 1. Њива | 91,755.935 | 82 |
| 2. Ливада | 31,855.680 | 80 |
| 3. Пашњака | 4,000.000 | 40 |
| 4. Воћњака | 50,770.270 | 500 |
| 5. Винограда | 56,383.000 | 1000 |
| Свега | 234,764.885 | |

Напред сам навео, колики је укупни и релативни принос, који нам дају поједине гране пољске привреде, из чега се види да је он врло мали и да би без сумње могао далеко већи бити али се не види и колико је мањи од оног приноса, који би нам наше њиве, ливаде итд. могле да дају ако имамо у виду подесне услове за успешно развијање пољске привреде у нашој земљи.

То ће се најбоље постићи, ако упоредимо просечни принос по хектару, који се код нас добија са приносом њива, ливада итд. напреднијих земаља, које од прилике немају боље природне услове за напредовање пољске привреде (имајући у виду овде само оне гране, које су у Србији заступљене).

Просечни жетвени принос по хектару у килограмима је:

| | У СРБИЈИ | У НАПРЕДНИЈИМ ДРЖАВАМА |
|---|---|---|
| 1. *Њиве.* | | |
| кукуруз | 1000 | 3200 |
| пшеница | 700 | 2200 |
| јечам | 700 | 2000 |
| овас | 500 | 2000 |
| раж | 500 | 1400 |
| 2. *Ливаде* | 2000 | 5000 |
| 3. *Пашњаци* | 1000 | 3000 |
| 4. *Воћњаци* | 12500 | 20000 |
| 5. *Виногради* | 2500 | 6000 |

Ако ове бројеве променимо у бројеве, који ће представљати вредност ових артикала, рачунајући по цени напред наведеној и узимајући да је приход од сламе по хектару у напреднијим земљама у истој сразмери већи као и у зрну, онда имамо следеће упоређење:

Просечни жетвени принос по хектару у динарима је:

| | У СРБИЈИ | У НАПРЕДНИЈИМ ДРЖАВАМА |
|---|---|---|
| 1. *Њиве.* | | |
| кукуруз | 95 | 271 |
| пшеница | 99 | 307 |
| јечам | 78 | 225 |
| овас | 55 | 200 |
| раж | 65 | 180 |
| 1. *Ливаде* | 80 | 200 |
| 2. *Пашњаци* | 40 | 126 |
| 3. *Воћњаци* | 500 | 800 |
| 4. *Виногради* | 1000 | 2400 |

Сад је на реду да утврдим, колики би био целокупни принос наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда, кад би се добивао онакав приход по хектару као у напреднијим земљама.

Ради боље прегледности наводим укупне жетвене приносе појединих грана пољске привреде: какви су сад а колико би могли већи да буду и укупно колики би могли да буду:

Укупни жетвени принос килограма:

1. *Њиве*:

| | ДОБИЈА СЕ САД | МОГЛО БИ СЕ ВИШЕ ДОБИТИ | МОГЛО БИ СЕ УКУПНО ДОБИТИ |
|---|---|---|---|
| кукуруза | 469,206.327 | 1019,431.698 | 1488,638.025 |
| пшеница | 221,406.985 | 465,048.540 | 686,455.525 |
| јечам | 49,183.156 | 97,258.317 | 146,441.473 |
| овас | 38,890.360 | 127.854.705 | 165,745.065 |
| раж | 17,224.893 | 32,029.092 | 49,253.985 |
| 2. *Ливаде:* | 796,392.000 | 955,670.400 | 1752,064.400 |
| 3. *Пашњаци:* | 100,000.000 | 200,000.000 | 300,000.000 |
| 4. *Воћњаци:* | 1269,256.750 | 761,554.050 | 2030,810.800 |
| 5. *Виногради:* | 140,957.500 | 177,341.970 | 318,299.470 |

У новцу — динара:

[1]) И ове цене могу се узети као обичне средње цене.

[2]) Овај принос сламе узимам просто ради лакшег и прегледнијег рачунања, а и мислим да се много не удаљујем од приближности, јер у ствари, код неких је усева мало већи а код неких опет мањи приход, те се то изравњава.

1. *Њиве:*

| | добија се сад | могло би се више добити | могло би се укупно добити |
|---|---|---|---|
| кукуруза · · | 37,536.506 | 81,546.535 | 119,083.041 |
| пшенице · · | 26,568.838 | 67,587.054 | 94,155.892 |
| јечма · · · | 4,226.484 | 10,998.671 | 15,225.155 |
| овса · · · · | 3,118.426 | 12,369.288 | 15,480.771 |
| ражи · · · | 1,722.459 | 4,092.270 | 5,814.365 |
| 2. *Ливаде:* | 31,855.680 | 38,227.896 | 71,083.576 |
| 3. *Пашњаци:* | 4,000.000 | 8,600.000 | 12,600.000 |
| 4. *Вотњаци:* | 50,770.270 | 30,462.162 | 81,232.430 |
| 5. *Виногради:* | 56,383.000 | 78,936.788 | 135,319.788 |

Укупни жетвени принос: њива, ливада, пашњака, вотњака и винограда у динарима;

| сад износи | могао би износити | укупно могао би износити |
|---|---|---|
| **234,764.885** | **325,820.604** | **560,585.489** |

*

Мој је задатак био, као што се из чланка види, да докажем, колики би жетвени принос могле *приближно* да дају наше њиве, ливаде, пашњаци итд., кад би се интензивно и рационално газдовало, као у неким западо-европским земљама; дакле о некаквој тачности *није била реч*, те због тога ми се не може пребацити од ма које стране због некакве нетачности у овом чланку.

Интересантно би било, да на овај начин читаоце „Тежака“ упознам и са нашим несавршеним сточарством и какво би оно могло да буде, кад се зна, да су сви услови за једно интензивно и напредно сточарство ту. Ну о том други пут.

## О СЕЈАЊУ КРАСТАВАЦА ЗА „ТУРШИЈУ“ — КИСЕЛЕЉЕ

— Д-р. Ђ. Радић —

Видовдан се приближује, а то је крајњи рок за сејање краставаца за „туршију“, за киселење за зимњу оставу и употребу. Доцније посејани обично страдају од то̂ње, и — онда нема краставаца̂ за горњи циљ.

За метање краставаца̂ у туршију, потребно је, пре свега, да се изабере добра, подесна сорта, јер свака сорта и није добра за тај циљ.

За овај случај специјално, дакле за остављање за зимњу употребу у сирћету, *треба да су краставци или осредњи, или ситни, како их ко волије; да су чврстог меса и да имају што мање и што ситнијег семена — „сиӣца̂“*. Осим тога, *они треба да су на оку лепи, пра̂ви, чисти, без флêка̂, да нису жути, него зелени и да нису горки.*

А можемо ли ми у свему да изведемо такове краставце? Можемо.

Пре свега ћемо да изаберемо сорту, да изаберемо *осредње* краставце у којих је месо чврсто са мало, ситнога семења. Наша приложена слика представља *„осредње зелене“* краставице, који се под тим простим именом могу добити у свима семенарницама, па и код нашег доброг Тодора Мраовића у Београду. У добро, чисто винско сирће метнути, а на начин који ћемо при крају овога на̂писа казати, држе се ови краставци читаву годину дана̂.

Кад порасте у дужини приложене слике, онда их треба за наш циљ брати; а ко воли да меће *ситније* краставце, нека их бере раније, код достигну ону дужину, која му буде најповољнија. Брати их треба помоћу ножа или маказа̂, да се петељка не одломи од краставца, него и од петељке да остане нешто на краставцу; онда су лепши за око и неће да труле онде, где је петељка одломљена.

За туршију треба бирати само оне краставце који су пра̂ви, који нису гр̂бави ни иначе накарађени и који су чисти, без *флêка̂*.

Краставци, који се доцније с јесени на продају износе, обично су флекави, смољави, и онда нису лепи, а флекави, смољави краставци ра̂до се пре времена кваре, труле. По мом дугогодишњем искуству и посматрању, бивају краставци флекави и смољави услед нагле промене времена, кад после велике жёге наступи влажно и хладно време. Шта више, и неколико хладних ноћи само, без кише, могу да учине, да краставци буду флекави. Зато и не треба краставце за туршију сејати доцније од Видовдана, да се могу развити и убрати *пре*, но-што хладније и влажније ноћи наступе.

Краставци могу бити флекави и онда, кад се угусто посеју, или кад врêжа иначе густо стоји, услед чега краставци немају довољно ваздуха ни светлости, и онда добију р̂ђасте или иначе прљаве флеке, или тече из њих смола. То бива и код оних краставаца̂, који су посејени на влажнијем земљишту. У првом случају помаже разређивање вреже, што треба учинити по залазу сунчеву, а никако за време дневне жёге; у другом пак случају помаже, кад се под врêжу подметне суво грање, да краставци не леже на голој, влажној земљи. Ово помаже да ситнији краставци не пожуте, него да остану зелени, какве ми баш и хоћемо.

Једна је велика ма̂на код краставаца̂, кад су *горки*. Има сората̂ које су више, а има их које су мање подложне горчини. Горчина се налази на горњој половини, од петељке па на нӣже, тако да су краставци увек најгорчији испод саме петељке, одакле се горчина, нӣже идући, поступно губи; али

краставци могу бити горки *само* за 1—2 сантиметра испод петељке, могу бити и до половине, а могу бити и цели горки.

На песковитим, и уопште сувљим земљама, кад је лето топло, а краставци се не заливају, може да буде до 45% горких краставаца, а кад се заливају, онда мање. Најгорчији су они, који су највише изложени сунчаној припеци. Краставци, који су од непосредне сунчане жеге заклоњени лишћем, не бивају горки.

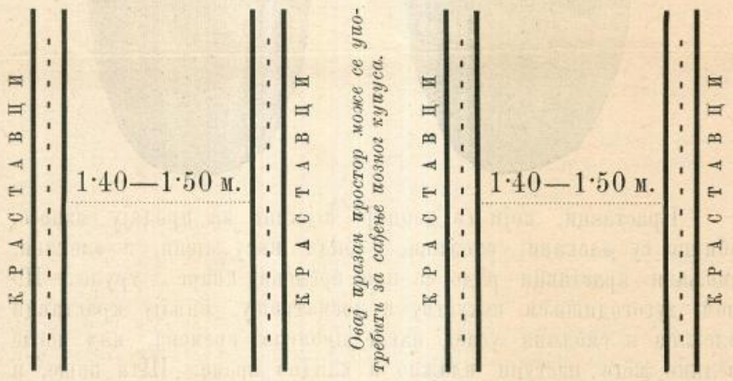
Кад је велика жега, а краставци немају довољног заклона ни промаје, онда врло споро расту и остају неразвијени. Сокови, који су од природе намењени крупнијим плодовима, збију се у оне довољно неразвијене плодове. Сунчана жега, која непосредно пада на голе краставце, преиначава сокове у њима на ванредан начин, *услед чега краставци постају горки*. То ванредно преиначавање сокова, дакле, прави је узрок горчини.

Искуство нас даље учи, да су сви они плодови — краставци, који су на ма који начин од жестоке жеге нечим заклоњени, а најприродније својим сопственим лишћем, увек лепо развијени, прави и глатки. А напротив, уколико је већа жега, а краставци њој више изложени, утолико више има кржљавих и горких.

Краставац хоће топлоту, али тражи уједно и то, да је од непосре не сунчане жеге нечим заклоњен. Кад је лето сушно, претопло, треба краставце добро заливати, и опет их зато раније треба брати, јер се у ситнијих, раније убратих краставаца, још није горчина развила.

Све напред побројане неприлике, дају се најбоље отклонити, кад се краставци на следећи начин негују:

У размаку од 1·40—1·50 метара, треба ископати 0·30. метара широке, а толико и дубоке јарчиће. Дужина ових јар-

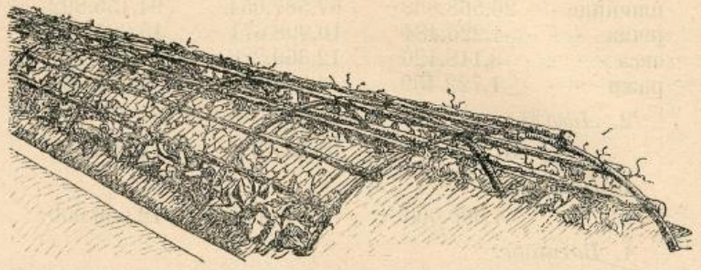



чића управља се према потреби. Те јарчиће треба сад попунити у пола сагорелим коњским ђубретом и добро га угазити; ако је суво, треба га овлажити. На ово ђубре треба у виду крова = ∧ нагрнути ону земљу, која је из јарчића избачена, па ју горе мало поравнити = ⌒ и по том поравњеном гребену посејати семе тако, да зрно од зрна дође у растојање од 6—8 сантиметара, па одмах и залити *устајаном* водом. Заливати треба од сада сваки дан пред вече. Добро ће бити, да се семе на 4—5 дана пред сејање натопи у млакој води, да набубри, па и клицу да пусти, да се види које је семе добро, па то да се само и посеје. За сејање је најбоље 3—4 године старо семе; оно рађа и мањи проценат горких краставаца.

На бржи пораст — што је у овој прилици врло важно — врло много утиче, кад се недељно по једанпут залије размућеном кокошијом балегом. На једну канту воде, једну прегреш кокошије балеге.

Али сад долази оно најглавније, да краставци не буду тобожњави, флекави, ни горки.

Кад, дакле, краставци никну, онда треба узети подугачко сирово (врбово) пруће, па га у размаку од 30 сантиметара поред поникли биљака забости, и онда у круг на противну врсту свести и забости, као што приложена слика лепо и јасно показује: па онда и уздуж привезати пруће;



направити управо арњеве. С почетка треба врежу привезивати за арњаве, док се и она сама не упути. На овај начин не падају краставци на голу земљу, па неће бити ни флекави, ни смољави, нити ће трулити; имаће довољно промаје и озго и оздо, па, ће се нормално развијати; падаће кроз арњеве у ону шупљину, па ће бити довољно заклоњени од сунчане жеге и неће бити горки.

Сасвим је овде на своме месту да кажемо: *како* треба метати краставце у туршију, у сирће, а да буду *чврсти* као новоубрани и да се за годину дана, па и дуже одрже чврсти и добри. Ово ћемо рећи из сопственог, многогодишњег искуства.

Дакле:

Скоро убране краставце треба лепо опрати у хладној води, па их у једну чинију, или шерпењу лепо послагати и *добро* посолити. Овакво посољене — у саламури — треба их оставити 5—6 сати, а за то их време 2—3 пута промешати. Међутим треба узети *аравог*, доброг *винског сирћета*, па га окувати да избаци два, три кључа, т.ј. да добро проври. За време кувања треба пену скидати. Пре кувања треба у сирће метнути повише зрна црног бибера и који лист лорбера, а ко хоће да му краставци и лепше мирише, тај може додати и неколико зрна каранфилића. Кад се сирће са овим зачинцима добро прокува и опени, онда треба, *док још врй*, прелити њим краставце, па их покрити неком чистом крпом. После 24 сата, треба ово сирће са краставаца одлити, додати мало новог сирћета, па га опет окувати да кључа, и онако врелим прелити краставце по други пут, покрити и оставити да се са краставцима охлади. После других 24 сата, треба сирће опет одлити, окувати, и по трећи пут краставце њим прелити. Кад се сад сирће охлади, треба га одлити, а краставце у ћуп, или још боље у стаклене бобе са широким грлом лепо послагати, охлађеним сирћетом прелити тако, да преко краставаца буда 4—5 сантиметара високо сирћета. На дно суда, може се наслагати један слој вишњевог, здравог и добро опраног лишћа. Напослетку треба суд бешиком, или пергамент-хартијом добро завезати и до употребе на хладно место оставити. Овако спремљени краставци остаће *добри* и *чврсти* до последњег комада.

## КУВАЊЕ СЛАТКОГ ОД РУЖА

— Мих. М. Петрић —

Најбоље слатко од ружа кува се на овај начин: ружу ваља брати кад је у пуном цвету, јер тада најбоље мирши и најсочнија је. Најбоље су руже за слатко црвене, затим беле мајске, јер веома пријатно миришу. Њих треба брати са петељкама (ложама); затим цвет откинути и маказама одсећи онај доњи део крунице који је на дршци (тзв. нокиће). Тако треба урадити са сваким узабратим цветом. Кад се ово сврши, онда имамо отребљену ружу и спремљену за прављење слатког.

Овако отребљену ружу треба метнути у какав дубљи суд (чинију), посути је мало ситним шећером, затим рукама трљати дотле, док се толико не истрља, да се ни на једном листићу не примећује његова свежина, већ да изгледа као кувана каша, и док ружа не пусти свој сок; затим се измери, и ако је тежина до 50 грама, у њу се исцеди сок од једног лимуна, а ако је тежина већа од 50 грама, онда на сваких 50 грама узме се сок од по једног лимуна. Кад се сок од лимуна исцеди, онда се ружа скупи у једну грудву, затим се суд у коме се она налази поклопи и остави да стоји дотле, док се шећер за слатко не приуготови — укува.

Шећер се приуготовљава на овај начин. На сваки 50 грама утрвене руже узме се по један килограм шећера. Шећер треба да буде што бољи, јер што год је шећер финији, то је и слатко боље и дуже се одржи. Шећер треба метути у једну шерпењу и сипати толико воде да шећер огрезне и да над њим буде воде 4—5 см. Што год се шећер кува са више воде, слатко је боље, јер се тиме отклања буђавост и ушећеравање слатког. Шећер треба истија дотле кувати, докле се толико не укува да постане лепљив сок. Да је шећер довољно укуван познаје се по томе што кад се узме један тањирчић и у њега наспе једна кашичица куваног шећера, онда се покаже при хлађењу корица или се разасну по тањирчићу кончићи. Кад је шећер укуван, треба га скинути са ватре; из спремљене руже ваља исцедити сок, па је онда растрести и метути у укуван шећер, затим добро умешати и онда метути шерпењу на вттру да се истија кува све дотле, док не почне избацивати густо вреље што се познаје по већим клобуцима.

После овога треба додати исцеђени сок од руже, добро измешати и оставити да преври, и онда је слатко готово.

Пену са слатког не треба скидати за време кувања, већ кад слатко буде кувано, скинути га са ватре, па кад се кључање утиша, онда пену са врха скинути.

Кад се пена скине треба слатко, док је још вруће, сипати у стаклену теглу. Сипањем врућег слатког у тегле, избегава се штетно растурање по шерпењи, јер се за врућу шерпењу много мање хвата слатко но за хладну, а после тога и мирис се више задржи у слатком, јер из шерпење за време хлађења много изветри.

Тегле напуњене слатким треба повезати са дучстпапиром и оставити да се постепено охлади. Много је боље кад су тегле (америкапске) са стакленим поклопцима оперваженим гумом и одозго федером, јер се исте херметично затварају и тиме се спречава додир ваздуха, те се слатко може за дуже време у добром стању очувати.

Кад је слатко овако укувано, неки препоручују, да се одозго по врху тегле сипа по мало прашка од „салицила“ који чува од буђе, али ово није потребно кад се шећер укува са доста воде.

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### II Мађарско Живинарство.

(НАСТАВАК)

#### Мађарске расе.

Мађарска броји неких пет врста *домаћих* кокошију, и оне су, по имену: *црна мађарка, црвена мађарка, жута мађарка, бела мађарка и шарена мађарка*, Сем тога, ту је *трансилванка* или накеднечка *ерделька*, коју, дабогме, ми знамо, и која се налази у *источноме* крају Краљевине. Од овог запата има две сорте: *бела* и *шарена* — ова последња варирајући врло знатно. Овим се кокошкама налази махна што су много жуте, али се оне ипак за то увршћују међу најбоље произвођачице *јаја*. Оне су и добре лежиље и добре квочке. Месо им је бело, као и ноге, и, за њих кажу, да су врло мало подложне болестима. Пошто добро познајемо ову сорту кокошију са наших *изложаба*, то немамо потребе да о њој више говоримо. Пређимо, дакле, на гореименоване врсте, и почнимо са — *црном мађарком*.

**Црна мађарка** има сасвим црно перје, и црно обојене ноге. Она није далеко распрострањена, и не ужива велику наклоност домаћинску, због црнога свога перја. Оне примерке које ми видесмо беху мршави, и готово све имађаху црвене уши. Нама све ове кокоши изгледаху танке и мршаве, и беху много ситније од наших *легхорнака*.

**Црвена мађарка** — или као што се на мађарску јој дому зове „вереш мађар“ — има мрко перје наше легхорнке, и жуте ноге. У многим крајевима земље, ова се кокош сматра за најздравију и најпробитачнију. Уопште узев, уши су у ове кокоши црвене, али нагињу и беломе, ма да та наклоност није тако видна као у Италији, или, још боље, код нас у Енглеској. Ја сам остао под упечатком, да Мађари поклањају више пажње овој црвеној кокоши својој, но и једној другој домаћој сорти — изузев, можда, белу. По општем типу и карактеру, она је врло блиска *мркој легхорнки*, а као што смо већ напоменули, разликује се од ње тиме што је ситнија.

**Жуте Мађарке** варирају знатно; и ја бих, судећи по њихову изгледу, рекао: да доводе своје порекло од оних жутих *телијанака*, које сам први пут пре неких двадесет година видео у Данској. Само природно прва би варијација потекла од *мрка* претка, а жута би боја дошла после по закону одабирања. На ово ме гледиште нагони и факт, што сам видео неколико примерака који би се могли назвати блудњавим, јер немадоше као наше мрке легхорнке црне шаре. Прилика је да се је одабирањем дошло до ових резултата — сличних онима које је постигао код нас пре неких година капетан Ђорђе Пен са суром легхорнком. Жута мађарка има и жуте ноге, али сам ја био мало и изненађен да видим: да се у Мађарској труде да истисну те жутоноге, и да их замене белоногама. То би била погрешка. Јер, талијанска и средоземна кокош неће никада дати првокласну трпезну живину; и за то је боље запатити друге расе, него ли тесати ове. Колико сам се ја могао обавестити, није овде мешана крв врсте *гамске*, па да би се њоме утврдила боја перја.

**Бела Мађарка.** — Бела мађарка личи умногом чем на белу *легхорнку*, али је мало округлија у телу и краћих ногу од оних које ми највише знамо. Она је и лаких костију и ситна обима. Ноге су обично беле у ове кокошке. Али, како се до ове сорте дошло, ја не могох дознати; и може бити да је ова кокош резултанта укрштања и пажљивог одабирања кроз дуге периоде времена. Бела мађарка је и добра квочка и добра лежиља али јој јаја нису тако крупна као од наше легхорнке. Судећи по спољашности, ја бих рекао да ова кокош није тако јака као већина мађарских врста, али је за око веома примамљива.

Последња врста мађарских кокошију јесте, тако звана **“шарена мађарка“**. И у ствари она има шарено перје, слично сиво-сребрнастом у *доркинике*, али јој је, сем тога цело тело ишарано неким правилним шпартама. Овај се тип кокошији налази и у Немачкој, па може бити — ма да ја немам о ствари никаквих података — може бити да је то шаренило дошло мешавином. Не треба уосталом ни заборавити да шарене живине има, скоро, у свима земљама. Мени је само ова мађарка изгледала нешто крупнија од већине осталих, па је имала и жуте ноге.

Уопште узев, за мађарску кокош рекоше ми: да је ситна, али здрава и јака, и да уме да нађе сама себи храну. Овај последњи услов као и да је меродаван за све живинаре; а кад узмемо и цену коју они за своју пиладију добијају, онда се готово и једино рентира ту живина која сама себи храну налази. За боју *перја* рекоше ми, да се најрадије има земљана, — изузев *белу*, која ту одваја. Разлог за овај избор боје рекоше ми да је тај, што се земљано перје лакше сакрије у пољу од непријатеља пиладије.

Мађарска има и великих шума, и у њима се крије велики број тица грабљивица, које излећу отуда и налећу на пиладију

која се на пољу налази — кад ју само по перју уоче. Земљана је боја, према томе, и нека врста одбране овој живини.

Други један разлог у корист мађарке јесте тај, што, заклана, може да издржи далек пут. А може за то што јој је месо тврдо и жилаво. То је све лепо, али та је тврдоћа пилећег меса и слаба препорука за наше трпезе и јеловнике. Мршава ће живина доиста изаћи на даљи трг, али, кад једном стигне, неће бити тако добро виђена ни награђена.

Приликом похода живинарског трга у Пешти и другим мађарским варошима, мени је јако пала у очи силна *разноврсност* њена. И та је живина великом већином, домаћега мађарскога типа, али је било доста и примерака укрштаја и крвне мешавине. Једна од најчудноватијих беше једна покрупна кокош, прилично и месната, али која имађаше и неку особиту ћубу.

Та ћуба састојала се из нека три или четири чуперка, која су искакала напред, односно позади, главе као да их је неко шаком вукао ка потиљку кокошијем. Ја не памтим да сам икада пре тога видео оваку једну ћубу у кокошке, и волео бих да дознам од кога: како је та сорта живине добивена и запаћена.

### Пловке.

Обичне пловке, на које у Мађарској наилазимо, сличне су онима на које наилазимо у скоро свима крајевима Јевропе. С почетка, та је пловка, извесно имала теснога сродства са *дивљом иловком*. Благодарећи, пак, закону одабирања, та је живина данас у Мађарској већим делом *бела*. Објашњење за ово лежи у факту, што се на *боју* перја увек много полагало. Па пошто се бело перје више цени од црног, или и шареног, то се и гајење пловака изводило у томе правцу, — у множењу белих пловака.

Мађарска пловка је мала тица; неке од оних које ми на овом путу видесмо, нису биле много веће од наше калске пловке. Кад су се пре неколико година учинили покушаји за поправку расе (пловака), пробе су чињене и са *елсберком* и са туђом *пекинком*. И нашло се да је пекинка боља од елсберке; а да је боља за то, што је много јача састава, и прилагоднија посебним условима земље — ма да неће да порасти до крупноће једне елсберке. Једно друго преимућство пловке пекинке јесте њена велика производност у јајима. На основу тога ова се пловка знатно и пати и шири у Мађарској. Већ, не може се рећи да су садање пловке у Мађарској првог квалитета, али су свакако једнога типа. Нити их је број који се пати баш тако велики — као што би се могло очекивати — док се *особитоме* гајењу те живине има тек да приступи. Интересантно је, пак, у овој вези то, што су се Мађари, у практици, угледали на *америчке* живинаре — који пате *пекинку* много више но елсберку. Елсберка је зацело погоднија пловка за мрсно гојење од пекинке, али се томе послу не одају живинари у Мађарској као у нашој Енглеској, нити је *квалитет* меса добио ону меру пажње коју заслужује.

### Гуске.

И о овој другој великој врсти водене живине, о *гусци*, превлађивали су појмови слични погледима на пловку; и, као год бела пловка, тако се и бела гуска, због свога перја, увек више ценила од црне, или загасите. Са овог разлога, готово у целој Мађарској — баш као у Јужној Немачкој и Аустрији — *емденка* преовлађује, и преовлађује при свем том што није тако крупна као наша (енглеска) гуска домаћа. Међутим, признати се мора, да је по квалитету, *гуска* прва и најбоља живина мађарска, и да, сем у питању крупноће, може да се мери са сваком другом живином на страни. И гуска је распрострањенија од сваке друге живине у овој земљи, и пати се и гаји у огромним јатима. Пред-а-ме су излазила таква јата још и са *квалитетом*, за који могу рећи да му нигде досад нисам равна нашао. У низинама и велим равницама Мађарске, нарочито, ова се тица пати у великој количини, па јој се ту поклања и велика пажња, али не само од стране централних власти, и друштава која се старају о поправци домаће живине, него и од стране самих сеоских домаћина. Дабогме, да и близина Мађарске Немачкој, — у којој се гушчије месо тако радо једе — објашњава брзи напредак ове врсте живинарства. Огромне се количине мађарских гусака и извозе доиста у Аустрију и Немачку, али, колико ја могах дознати, упоредо мали број доспева до наше (енглеске) пијаце. Све прилике, уосталом, и јесу повољне за напредно гајење гусака у горе поменутим крајевима Мађарске; и само што се по крупноћи не могу мерити са нашима — као што сам ја то већ и објаснио у моме чланку о живини Аустрије и Јужне Немачке. Али само, не мислим овим и да кажем да наши (енглески) живинари имају право што теже гајењу великих гусака. Напротив, то је погрешка. А погрешка је за то што се живина, као и свака друга роба, мора да управља према *пијачним* захтевима. А пијаца наша, може да потроши више ситних но крупних гусака. Ја бих дакле, био за то, да наши (енглески) живинари добаве неколико добрих *мађарских емденака* за запат, и да ту врсту и величину гусака одомаће за нашу пијацу.

### Ћурке.

У Мађарској се, последњих година, врло знатно појачао запат *ћурака*, — и појачао подједнако и у брдовитим и у равним крајевима. И овој се врсти живине све већа пажња поклања. Као што ћемо даље видети, пред сваки Божић доспевају до наших живинарских тргова велике количине ћурака. И, као и код друге живине, *бело* перје ту има превагу над црним. Али ме и одгајивачи и трговци ове живине уверише: да бела ћурка није ни изблиза тако добра за клање као ћурка затворене боје. При свем том, у јужноме делу Мађарске, као на пример у *кечкеметском* округу, источно од Суботице, дају се видети огромна јата белих ћурака. Из Кечкемета се често, у месецу децембру, хоће да извезе и по *четрдесет хиљада* белих ћурака. Ну, и у томе крају као да се увиђа преимућство црне и мрке ћурке над белом. Бела ћурка мађарска је живина добре *средње* величине, мери на кантару до дванаест наших фуната, али представља одсудно бољи тип ћурака од оних које сам видео у Италији, а које су доста ситне у снази.

Као најбоље ћурке, у Мађарској се сматрају ћурке *мрке боје*; али се оне у нашој Енглеској не би примиле за такве — већ и стога што су ближи род нашим црним, него ли нашим мрким, у бојама богатијим ћуркама. Судећи по изгледу ове живине, човек би могао доћи на мисао: да у њој има и доста *француске* крви. Свакако, историја је мађарске ћурке врло тамна, јер залази у далеке и неосветљене периоде времена. По самој величини, мађарска ћурка је испод оне на коју смо ми навикли. Велика их је маса ситних; али најбоље су оне које кад се закољу *ћуран* мери: осам до дванаест фуната, а ћурка од седам до девет. Ваља, уосталом, имати на уму, да се у Мађарској ћурке много не гоје. Оне се махом кључају пред продају трговцима за клање и извоз; али, колико ја могах оценити, у то кључање не улази велика употреба млека, или кајмака. Међутим, без таквог кључања, није могуће добити најбољи квалитет ћуреће меса. Кључање се ћурака тамо поглавито врши зрном *кукурузним* — и оно нам зар, и објашњава факт, што је месо у многе ћурке које нам из Средње и Јужне Јевропе о Божићу долази, *жуто*. По мом мишљењу, уношење наше мрке ћурке *кембричке* у Мађарску знатно би допринело квалитету меса у тамошње ћурке. Јер, то је месо врло често тврдо — и то ма да та незгода може долазити отуда што се ћурка док расте, не гоји како треба, а и што је лето у Мађарској врло жарко и суво.

У Мађарској, црне се ћурке зову и именом *мрких*, али су оне у самој ствари црне. Чак и у крајевима где се нарочито пази на добитак мрке боје, — врло се слабо у томе и успева.

Узев разне врсте живине у Мађарској у оцену — може се рећи: да је, досада, највећи успех у квалитету постигнут са *гуском*, а за тим са ћурком и пловком. За обичну кокош мађарску не може се то ни издалека рећи. *Расе* водене живине у тој се земљи, могу, дакле, сматрати као утврђене, и нико не мисли да их више меша; али, што се кокоши тиче, тај је посао много тежи. Па ипак, и ту је напредак очевидан.

(наставиће се)

## БЕЛЕШКЕ

**Вредност коприва.** — Коприва је од врло велике вредности по нашега пољопривредника, јер га баш ништа не кошта. Она нйче и онде, где се и не сеје, расте и онде где се и не тражи. Коприве су обезбеђене од свију врсти болести,

на њих врло ретко и наша домаћа стока напада. „У коприве, неће ни гром“.

Оне расту на јаким, бујним, ђубревитим земљама — најрадије на сунчаним пригревицама, поред плотовâ, врзинâ, луговâ. Коприве у пролеће врло рâно почну да расту, раније од свега другог биља. Чим се земља почне топлити, оне одмах почну да расту и већ за недељу дана беру се и употребљавају се за храну.

Коприве се употребљавају како за храну људску, тако исто и за храну наше домаће пернате живине, а на име за ћурке, пловке, гуске.

Као људска храна, коприва је за нашу сиротињу, а нарочито у гладним годинама, права благодет. Она се као људска храна спрема, готови и једе на два начина и то: 1 готови се у лонцу; у њих се меће кукурузно брашно, од прилике 10% и добро се скувају; додаје се зачин: лук, сô, паприка, бибер, сирће; могу се запржити: машћу, кајмаком, зејтином, а могу се и не запржавати; и 2. могу се готовити у тепсији, као зељаник, онако исто као што се прави зељаник од спанаћа. И овај зељаник прави се са кукурузним брашном и са свима горњим зачинима. Може се правити и посан и мрсан.

Било, да се коприва за људску храну готови на један или на други начин, врло је пријатна, здрава храна, добро храни и лако се вари.

Као храна пернате домаће живине, употребљава се помешана са кукурузним брашном од прилике 10%. Са овом оваком врло јевтином и врло добром храном, у нашој отаџбини, годишње се отхрани толико пернате живине да се за исту добијају милијуни.

Коприва се бере, суши и оставља и преко зиме се употребљава за храну. Нарочито реса од коприве, врло је добра храна за нашу пернату живину. Овом храном храњена наша перната живина, брзо се гоји, здрава је и врло добро носи јаја.

## ГЛАСНИК

**Нов Министар Народне Привреде.** — Указом Његовог Величанства Краља од 16 маја ове године постављен је за Министра Народне Привреде, г. *Иван Павићевић*, јаван правозаступник из Београда, пошто је истим указом Његово Величанство Краљ благоволео уважити оставку дојакошњем Министру Народне Привреде, г. *Д-ру Светолику Радовановићу*.

**Десети Конгрес Српских Земљорадничких Задруга** држаће се ове јесени у **Пожаревцу.** — Као сваке тако и ове године, на Конгресу ће се расправљати, поред редовних пословних питања, — која се тичу Земљорадничких Задруга, — и сва друга која задиру у привредни и друштвени живот наше земље, уколико се буде пријавило расправљача за иста.

Свакоме је допуштена потпуна слобода на Конгресу Земљорадничких Задруга: да предлаже, да подноси расправе, да суделује у свима дебатама. У томе погледу нема никакве разлике између задругара и незадругара. Једино, где разлике има, то је у чисто пословним питањима, јер по правилима, решење њихово припада само пуномоћницима Земљорадничких Задруга и члановима Савеза.

Стога су досад увек суделовали на Конгресима Земљорадничких Задруга најистакнутији људи за привредна питања и велики број пријатеља земљорадње.

Очекивати је, да ће овај Конгрес створити још веће интересовање; прво — што су Земљорадничке Задруге десетогодишњим својим радом већ засведочиле своју подобност и корисност, а друго — што се од онога, што је на Конгресима досад рађено и урађено, већ виде очити резултати.

Приређивачки одбор се, — у томе смислу, — обраћа сваком родољубу српском и моли га да поклони пажњу десетом Конгресу Српских Земљорадничких Задруга.

Пажња та може бити двојака: 1-во ако се лично суделује на Конгресу и 2-го ако спреми расправу о питању, које се неком учини важно и поднесе Конгресу. И једно и друго добро је дошло нашој земљорадњи, јер има много питања, која још нису јасна за нашега земљорадника, ка што има много што— шта што он не зна и у чему га треба поучити.

Лица, која би хтела да расправљају на Конгресу, треба да се писмено пријаве Главном Савезу Српских Земљорадничких Задруга и да у исто време назначе, како ће се звати њихова расправа или предавање, а сам рукопис (расправу или предавање) треба да пошљу на исту адресу *најдаље до краја јуна ов. год.* како би се могао за времена штампати за Конгрес.

Лица, пак, која намеравају само да походе Конгрес, треба да се *благовремено* писмено пријаве главном секретару г. Лази Атанацковићу, адвокату, како би се за времена могао учинити распоред за станове и подвоз од Дубравице или Осипаонице до Пожаревца и обратно Такве се пријаве могу чинити и до 15 августа ове године.

Приређивачки се Одбор нада, да ће свак, коме лежи на срцу напредак отаџбине, а кадар је да ма колико допринесе да се рад у томе правцу убрза, примити срцу овај позив, размислити о њему и одазвати се. Српски је народ својим напорима себе ослободио и сам своју отаџбину уредио, па мора сам себе и на економском пољу ослободити, уредити и унапредити.

У том очекивању Приређивачки Одбор шаље свој задругарски поздрав свакоме ономе, коме овај позив дође до руку, и уверава га о свом одличном поштовању.

**Приређивачки Одбор** *(долазе потписи).*

## НОВЕ КЊИГЕ

Уредништво је добило на приказ ове књиге:

**Пољопривредна Настава у Србији.** Написао Др. *Милан З. Влајинац.* Београд. Штампарија Андре Петровића, Кнез Михаила ул. бр. 24. 8°. Стр. 104. Цена 0·60 динара. 1905. II књига Библиотеке *„Српског Економиста“*.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК У СЕДНИЦЕ

**Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 21 фебруара 1905 год. у Београду*

Били су присутни: Председник г. Др. Марко Т. Леко, благајник г. Јов. Јекић и чланови Управе г.г. Борисав Тодоровић, Стеван Бобић, Алекса Љ. Поповић, Пера Д. Тодоровић, Мирко Миљковић, Живко Шокорац, Милан Т. Грковић, Милош Н. Лукићевић, Др. Миливоје Васић, Милан Јованић и Душан Крсмановић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ. Радић.

47. Износи се Резолуција српских привредникâ на Збору од 13 о. м., која је упућена Српском Пољопривредном Друштву, да оно по појединим тачкама исте донесе своје предлоге, по којима би се Резолуција у целини могла привести у дело — Решено, да за овакав рâд Друштво није позвано, него да се ова Резолуција у целини преда јавности путем престôничких листовâ, а затим да се упути г. Председнику Министарског Савета, с молбом, да он у договору с Владом Његовог Величанства нађе начина за остварење ове Резолуције, а Друштво ће му бити на услузи за извршење оних тачакâ из Резолуције, које би засецале у надлежност овога Друштва. О овоме решењу известити и председника Збора г. Милоша Х. Поповића.

48. Чита се телеграм надзорника друштвеног живинарника у Роготу, којим извештава Друштво, да је ноћу између 16 и 17 о. м. и по трећи пут учињена покрађа и однесено 25 комада кокошака. — По овоме је решено, да се изашље комисија на лице места да извиди стање живинарника и да поднесе своје мишљење о могућности даљег опстанка овога живинарника. У

комисију су изабрани чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Алекса Љ. Поповић и Милош Н. Лукићевић, којима ће се признати путни трошкови по рачуну, а на име дневнице одређује им се по 10 динара.

49. Чита се акт економа среза кључког, којим јавља; да се у томе срезу покренула замисао за оснивање Акционарског Друштва „за унапређење живинарства и производњу живине у већој мери“, са капиталом од 5000 динара и моли да му Друштво по томе да упуства за остварање те замисли. — Решено, да му се по овоме одговори, да у Србији нити има потребе, нити је могућно остварити Акц. Друштво „за унапређење живинарства и производњу живине у већој мери“, јер су за такова предузећа потребни много већи капитали, него што их је један срез у стању да створи. У Србији могу успешно постојати Удружења само за прераду и продају живинарских производа.

50. Чита се молба г. Свет. Петковића, бив. управника друштвеног имања у Шапцу, којом поново моли да му се изда припадајућа тантијема. — Решено, да се и ова молба упути референтима по овој ствари, који ће донети своје мишљење о начину исплате те тантијеме.

51. Чита се молба економа среза јасеничког г. Вић. Матића, којом моли, да му се пошље семе од детелине и друге ствари на продају. — Решено, да му се саопшти, да Друштво ни у овој прилици не може одустати од својих ранијих одлука: да се семе и друге ствари из друштвеног магацина не могу ником издати по отвореним рачунима, него само за готов новац.

52. Чита се молба бивш. друштвеног секретара г. Радосл. Спасовића, да се разреши од обавеза, које Друштву као бивши његов питомац дугује, пошто је његово место, на коме је пре одласка у стални кадар, као секретар друштвени послове отправљао, попуњено, молећи уједно, да му се изда уверење о његовом службовању у Друштву. — Решено, да му се саопшти, да су сва места потребних службеника у Друштву попуњена, и да му се за сада не може никакво место дати, али му се дозвољава, да може на другој страни тражити службу, а Уверење о службовању да му се у том смислу изда

53. Пољопривредне Подружине у Ужицу и Љубићу извештавају Друштво о свом реконструјисању. — Прима се к знању.

54, Економ тражи одобрење за извесне оправке на друштвеној имаовини. — Да се умоли г. Никола Несторовић као редован члан овога Друштва, да он види шта треба све оправити, а Председништво да према томе учини даље шта треба, да се оправке изврше.

# ОГЛАСИ

## ИМАЊЕ ПОД ЗАКУП ИЛИ НА ПРОДАЈУ

Груписано пољско имање од 57 хектара зиратног земљишта, на коме постоји: кош у коме се може сместити 100.000 килограма кукуруза у клипу, кућа за момке, штала у којој се може гајити 15 грла стоке и бунар са одличном пијаћом водом — у близини града Пожаревца, издаје се под закуп ради обделавања за идућу годину; а тако исто ово би се имање и продало под врло повољним условима за купца.

Закупник или купац, треба се обратити ради погодбе стараоцу масалном до 15 јуна

Маја 1905 год.
у Пожаревцу.

**Игњату Н. Тодоровићу**
економу.

2—3


# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа - Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.

7—12


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 16 броја „Тежака“.** *Чланци:* Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда и какав би могао да буде? — О сејању краставаца за „туршију“ — киселење. — Кување слатког од ружа. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — *Белешке. — Гласник. — Нове књиге. — Друштвени и подружински послови. — Огласи. — Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 17 и 18. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 ЈУНА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## СРБИЈА

### На међународној светској изложби у Лијежу 1905 год.

На светској изложби у Лијежу у Белгији, која се приређује у спомен седамдесетпето-годишњице ослобођења те државе, и која ће трајати од априла до новембра ове године, узела је учешћа и Србија.

Српски изложбени павиљон, који нам приложена слика представља, и ако није много велики, има леп изглед и споља и изнутра.

На изложби су заступљени ови предмети из Србије: пољопривредни, трговински, шумарски, рударски, српски дуван, српска народна ношња, неколико сликарских радова, а највише има пиротских ћилимова, којима је павиљон изнутра украшен.

Да би Србија на изложби била што боље заступљена, Краљевска Влада образовала је и нарочити Изложбени Одбор, а највећи рад око прибирања предмета уложила су поједина одељења Министарства Народне Привреде, затим Етнографски Музеј, Управа Монопола Дувана и неки од наших сликара.

Како се у почетку при тражењу пољопривредних предмета није тачно могло знати, колики ће се простор за њих моћи ставити на расположење за излагање, то је тражено што више предмета из народа и то преко пољопривредних установа и економних органа; разлог да се више предмета тражи био је и тај, да би се од веће количине што бољи предмети одабрали и послали на изложбу.

Српски Павиљон у Лијежу.

Пољопривредних предмета приспео је велики број, и они су привремено смештени у изложбени павиљон Српског Пољопривредног Друштва у Београду, једно ради тога да би те предмете заинтересовани могли разгледати, а друго и поглавито ради тога да би се потребан број најбољих предмета могао одабрати и послати на изложбу у Лијеж.

Г. Министар Народне Привреде одредио је нарочиту комисију за одабирање пољопривредних предмета за изложбу од чиновника Министарства, а од којих ми хоћемо нарочито да истакнемо агрикултурног хемичара и шефа Пољопривредне Хемијске и Огледне Станице, те да тиме истакнемо и важност ове младе установе, који је мерењем жита по тежини, ракије на алкохол, и испитивањем вина, много допринео да се учини што бољи избор предмета, јер је мера, односно хемијски састав најпоузданије средство за оцену предмета по каквоћи.

Према простору, који је стајао на расположењу за излагање пољопривредних предмета, одабирани су само најважнији пољопривредни предмети, и то: кукуруз, пасуљ, стрмна жита, ракије и вина. За излагање сувих шљива, брашна и других трговинских предмета старало се Трговинско Одељење Министарства Народне Привреде, те ти предмети нису овде ни узимани у обзир.

При самом избору гледало се да се бирају најбољи предмети, пазећи при томе да буду заступљени и наши најважнији производњачки крајеви.

Стрмна жита мерена су по запреминској тежини у великом броју, па су од најтежих узимана она, која су једначита и из важнијих производњачких крајева; кукуруз и пасуљ бирани су од најбољих наших сората; ракије су мерене на садржај алкохола, а одабране су и кушањем; вина су одабрана кушањем, а агрикултурни хемичар узео је и да их хемијски испита.

И одабрани и сви остали предмети, који су стигли за изложбу, били су распоређени у павиљону Српског Пољопривредног Друштва, где их је 4 марта ове године у пратњи г. Министра Народне Привреде, прегледао и Његово Величанство Краљ, који се веома јако интересује за пољопривреду и њен напредак, и одмах после тога одабрани предмети спаковани су и послати у Лијеж, где су их доцније нарочити изасланици Министарства наместили и распоредили.

Предмети, који се нису могли послати у Лијеж на изложбу, по наредби г. Министра Народне Привреде који је одредно нарочиту комисију за оцену, оцењени су, па су за најбоље предметеи здате и награде од стране Министарства Нар. Привреде у разним пољопривредним справама, и то око осамдесет награда у вредности до две хиљаде динара. Награђивани

су само они излагачи, који су предмете за изложбу послали бесплатно, а не и они који су наплаћивали предмете које су дали за изложбу. Ове награде даване су ради тога, да би се излагачи задовољили, те да и други пут шаљу предмете за изложбу, кад их потражи Министарство Народне Привреде или Српско Пољопривредно Друштво.

Излагачи, чију су предмети послати у Лијеж, добили су највећу моралну награду, јер су штампани у каталогу на француском језику, а неки ће од њих вероватно добити и тамо одликовање.

Послати предмети за изложбу били су уопште добри, а нарочито се показало да су стрмна жита била добра, баш упркос томе што је прошла 1904 година била сушна. Обилатост послатих предмета показује, да би се ускоро могла приредити и једна земаљска изложба пољопривредних производа, само би за приређење ове изложбе Српска Држава имала да стави нешто већу суму новаца на расположење, како би се што више награда могло издати.

Послати предмети за изложбу били су углавном овакви: стрмна жита, може се казати, била су одлична, а тако и кукуруз и пасуљ; пића је било и одличних и добрих, али их је било и лоших. На жалост, већина наших старих вина нису била добра, што је доказ, да већина наших земљорадника не уме да чува и да негује вина, ма да су им млада вина добра. Нарочито се одликују вина са живог песка из Крајине, од домаће и од калемљене лозе из Жупе, а ракије шљивовице из Аранђеловца и из рудничког округа. Највећи је број добрих пшеница из округа смедеревског; добар је јечам и овас из планинских крајева округа крушевачког, рудничког и тимочког, а кукуруз из равнијих крајева поред већих река.

Пре него што завршимо са овим општим излагањем имамо да напоменемо још и то, да одзив за излагање предмета није био подједнак из свију крајева Србије. Тако су готово врло слабо била заступљена вина из округа крајинског, а слаб је одзив излагача и из округа ваљевског, подринског и врањског.

*

Одабрани су и послати су предмети ових излагача за Лијешку изложбу:

### I Пшеница.

1. Ђурђе Гагић, из Мађара, окр. крушевачког (тежина 82 кгр.)
2. Сретен Љубисављевић, из Роанде, окр. моравског (тежина 81·5 килограма).
3. Љубомир Марковић, из В. Орашја, окр. смедеревског (тежина 81·3 килограм).
4. Лука Паковић, из Петрова Села, окр. крајинског (тежина 81·2 килограм).
5. Сима Радосављевић, из Каменице окр. крагујевачког (тежина 81 килограм).
6. Стеван Пантелић, из Трнавче, окр. пожаревачког, (тежина 81 килограм).
7. Илија Борковић, из В. Орашја, окр. смедеревског (тежина 80·1 килограма).
8. Јован Цветковић, из Бериловца, окр. пиротског (тежина 80·5 килограма).
9. Милан Никосавић, из Азање, окр. смедеревског (тежина 80·2 килограма).
10. Милосав Талијановић, из Азање, окр. смедеревског (тежина 80·2 килограма).
11. Ђорђе Милошевић, из Бање, окр. крагујевачког (тежина 80·1 килограма).
12. Урош Томић, из Ратара, окр. смедеревског (тежина 80 килограма).
13. Ђорђе Здравковић, из М. Црнића, окр. пожаревачког (тежина 80 килограма).
14. Живко Говедаревић, из Баничине, окр. смедеревског (тежина 79·6 килограма).
15. Државни Сточарски Завод, Добричево (тежина 81·6 килограма).
16. Лазар Стојановић, из Трговишта, окр. нишког (тежина 79·4 килограма).
17. Цветко Митровић, из Раснице, окр. пиротског (тежина 79·4 килограма).
18. Расадник среза бањског, Соко-Бања (тежина 81·2 килограма).
19. Никодије Андрејевић, из Камендола, окр. београдског (тежина 79·4 килограма).
20. Мијаило Сретеновић, из Камендола, окр. београдског (тежина 78·9 килограма).
21. Живан Кара-Клајић, из Брестовика, окр. београд. (тежина 79·8 килограма).
22. Ђорђе Марковић, из Брестовика, округа београдског (тежина 78·5 килограма).
23. Милисав Тодоровић, из Умчара, окр. београдског (тежина 79·2 килограма).
24. Стојан Милосављевић, из Бакуса, окр. топличког (тежина 79 килограма).
25. Танаско Милојевић, из Г. Речице, окр. топличког (тежина 79 килограма).
26. Обрад Стојановић, из Бабушнице, окр. пиротског (тежина 78·7 килограма).
27. Мијаило А. Марковић, из Ратара, округа смедеревског (тежина 79·5 килограма).
28. Јоца П. Живковић, из Голобока, окр. смедеревског (тежина 78.7 килограма).
29. Мијаило Гагић, из Мађара, округа крушевачког (тежина 79 килограма).
30. Милосав Војиновић из Салаковца, округа пожаревачког (тежина 79·3 килограма).
31. Милорад Прокић, из Варварина, окр. моравског (тежина 78·9 килограма).
32. Живан Лукић, из Умчара, округа београдског (тежина 79·2 килограма).
33. Младен Рајић, из Течића, окр. моравског (тежина 79·8 килограма).
34. Најдан Голубовић, из Трговишта, округа нишког (тежина 79·5 килограма).

### II Раж.

1. Лука Паковић, из Петрова Села, округа крајинског (тежина 76·4 килограма).
2. Милутин Богдановић, из Божевца, окр. пожаревачког (тежина 76·4 килограма).
3. Јован Маринковић, из Подвршке, окр, крајинског (тежина 75·3 килограма).
4. Риста Петровић, из Кладова, округа крајинског (тежина 75·6 килограма).

### III Јечам.

1. Радош Виријевић, из Разбојне, округа крушевачког (тежина 68·8 килограма).
2. Живадин Стојановић, из Мађара, окр. крушевачког (тежина 68 килограма).
3. Живан Божиновић, из Врбице, окр. тимочког (тежина 67·4 килограма).
4. Иван Миљковић, из Божевца, окр. пожаревачког (тежина 67·3 килограма).
5. Државни Сточарски Завод, Добричево, озимац (тежина 68·3 килограма)
6. Топчидерска Економија, озимац (тежина 69·6 килограма).
7. Општина белољинска, округа топличког (тежина 67·2 килограма).
8. Јован Цветковић, из Бериловца, округа пиротског (тежина 67 килограма).

### IV Овас.

1. Обрен Миланović, из Велеречи, окр. рудничког (тежина 48·2 килограма).
2. Ђура Илић, из Сараорца, окр. смедеревског (тежина 47·2 килограма).
3. Михаило Јаћовић, из Брзећа, окр. крушевачког (тежина 47 килограма).
4. Живан Петровић, из В. Поповића, окр. моравског (тежина 47·1 килограма).
5. Милош Петронијевић, из Атенице, окр чачанског (тежина 46·5 килограма).
6. Топчидерска Економија, овас „Тријумф“ (тежина 48·5 килограма).
7. Добривоје Средојевић, из Атенице, окр. чачанског (тежина 46·6 килограма).
8. Љубомир Марковић, из В. Орашја, окр. смедеревског (тежина 46 килограма).

### V Кукуруз.

1. Петар Станојевић, из В. Врбице, окр. крајинског, жути осмак.
2. Василије Стевановић, из Пирота — жути осмак.
3. Милош Петронијевић, из Атенице, окр. чачанског, жути од 12 редова.
4. Рака Матејић, из Азање, окр. смедеревског, жути од 12 редова.
5. Мартин Јовановић, из Забрђа, окр. пожаревачког жути од 12 редова.
6. Лазар Стојановић, из Трговишта, округа нишког, бели од 8 редова.
7. Милорад Прокић, из Варварина, окр. моравског, бели од 12 редова.
8. Топчидерска Економија, кукуруз жути „Пећанац", сазрева за 90 дана.
9. Топчидерска Економија, жути од 8 редова.
10. Светозар Д. Поповић, из Шапца, жути од 8 редова.
11. Јован Ђ. Станојевић, из В. Врбице, окр. крајинског, жути,
12. Петар Стојковић, из Д. Зунича, окр. тимочког, жути од 12 редова.
13. Државни Сточарски Завод, Добричево, жути од 8 редова.
14. Државни Сточарски Завод, „Пећанац".
15. Аранђел Митровић, из Ореовице, окр. нишког, бели од 12 редова.
16. Петар Станојевић, из В. Врбице, окр. крајинског, жути од 12 редова.
17. Светозар Милановић, из Гроцке, окр. београдског, жути од 12 редова.
18. Ђорђе Михаиловић, из Кладова, окр. крајинског, жути од 18 редова.

### VI Пасуљ.

1. Милан Миловановић, из Краљева, окр. чачанског, бели високи.
2. Сава Јовановић, из Забрђа, окр. пожаревачког, бели високи.
3. Аксентије Кркић, из Кићевца окр. крушевачког, бели високи.
4. Мика Друговић, из Ужица бели високи.
5. Петар М. Дамњановић, из Смедерева, бели високи.
6. Ђорђе Нишлић, из Кладова, бели високи „Градиштанац".
7. Никола Стаменковић, из Белог Потока, окр. нишког, бели округли ниски.
8. Василије Стевановић, из Пирота, жути ниски.
9. Јован П. Станојевић, из В. Врбице, окр. крајинског, бели високи.
10. Милоје Грујић, из Супске, окр. моравског, бели високи.
11. Расадник среза нишког, у Нишу, бели жутотрби ниски.
12. Топчидерска Економија, бели ниски.
13. Иван М. Бакић, из Соко-Бање, бели ниски
14. Расадник среза нишког, у Нишу, бели округли, ниски.
15. Расадник среза јадранског, у Лозници, жути „лимунац" ниски.
16. Сяниша Богавац, из Адрана окр. чачанског, жути ниски.

### VII Ракије.

а) *шљивовице*;

1. Сретен Стојановић, из Аранђеловца, од 15 година.
2. Михаило Мајсторовић, из Азање, округа смедеревског, од 22 године.
3. Марко Зечевић, из Лознице, нова љута.
4. Јеврем Аџовић, из Велеречи, округа рудничког, нова љута.
5. Миладин Ковачевић, из Велеречи, окр. рудничког, нова љута.
6. Лука Дубоњац, из Јагњила, окр. смедеревског, од 25 година.

б) *комовице:*

1. Гаврило Ђорић, из Смедерева, стара комовица.
2. Атанасије Радојковић, из Сићева-Ниша, од 1896. године.
3. Михаило Марковић, из Александровца, (Жупа), од 1901. год.
4. Милош Петронијевић, из Атенице, округа чачанског, нова.

в) *клековаче:*

1. Тома Наумовић, из Ужица, клековача ужичка.
2. Малиша Атанацковић, из Ужица, клековача ужичка.

### VIII Вина.

1. Мата Радојковић, из Сићева, окр. нишког, бело од 1884 год.
2. П. Јан. Дробњак, из Пирота, бело од 1888 године.
3. Атанасије Радојковић, из Сићева-Ниша, црно од 1896 год.
4. Гаврило Ђорић, из Смедерева, старо бело.
5. Илија Цакић, из Смедерева, бело од 1901 године.
6. Винодељско-Воћарска школа у Букову, бело „багрина" од 1901 године.
7. Винодељско-Воћарска школа, у Букову, црно „скадарка" од 1902 године.
8. Петар Станојевић, из В. Врбице, округа крајинског, црно са живог песка од 1904 године.
9. Никола Милосављевић, из Александровца, (Жупа), црно од калемљене лозе од 1904 године.
10. Божидар Максимовић, из Александровца, (Жупа), црно од домаће лозе од 1904 године.
11. Тихомир Николић, из Паковраће, округа чачанског, црно од 1904 године.

*

Министарство Народне Привреде наградило је ове излагаче, чији предмети нису послати у Лијеж:

### I За пшеницу.

Петра Серафиновића, из Петке, окр. пожаревачког, вејалицом полу-Бакеровом; Срећка Матејића, из Јагњила, округа смедеревског, тријером Мајеровим фрес. № 1 в; Јована Радовића, из Врбице, окр. крагујевачког, Гаврила Живковића, из Башина, окр. смедеревског, Милана Миловановића, из Велеречи, округа рудничког и Милоша Милосављевића, из Ритопека округа београдског — са по једним плугом обртачем; Перу Шапаловића из Мачката, округа ужичког, Гаврила Милетића, из Печанице, окр. пожаревачког, Јанка Павковића, из Набрђа, округа пожаревачког и Ђорђа Нишлића, из Кладова — са по једном машином за љушћење воћа.

### II За раж.

Николу Јеличића, из Кобиља, округа крушевачког, плугом обртачем; Стевана Пантелића, из Трновче, окр. пожаревачког, Николу Цингалаша, из Кладова, Јеремију Јанићијевића, из Г. Речице, окр. топличког и Михаила Марковића, из Ражња — са по једним ножем Кундеовим № 3.123 са 2 сечива за калемљење.

### III За јечам.

Милана Јовановића, из Вишевца, окр. крагујевачког, Саковим плугом Д7М с колечкама; Глигорија Тодоровића, из Г. Речице. окр. топличког, Милоја Грујића, из Супске, окр. моравског и Светозара Мијаиловића, из Кнеженца, окр. пожаревачког — са по једним плугом обртачем; Радисава Милутиновића, из Петровца, окр. пожаревачког, Витомира Рајића, из Јежевице, окр. чачанског, Светозара Милановића из Гроцке и Станоја Стошића, из Новог Села, округа нишког — са по једним ножем Кундеовим кресаћим № 1.

### IV За овас.

Цветка Митровића, из Раснице, окр. пиротског, сецкалицом за реп и дулеке; Стојана Божића, из Марошевца, окр. крагујевачког, Милоја Грујића, из Супске, окр. моравског, Ђорђа Здравковића, из М. Црнића, окр. пожаревачког и Милоја Милосављевића из Лебана, окр. врањског — са по једним америчким ножем за сено; Драгутина Миленковића, из Кленовника, окр. пожаревачког, Милана Миловановића, из Велеречи, окр. рудничког, Радована Топаловића, из Чумића, окр. крагујевачког и Јована Динића, из Хума, окр. нишког — са по једном тестерицом Кундеовом с луком.

### V За кукуруз.

Станишу Богавца, из Гргице, окр. чачанског, са једном сецкалицом за сено XXC; Аврама Стојковића, из Житорађа, округа врањског, крушачем с ветрилом од Гоњевца; Николу Станковића, из Беле Паланке, окр. пиротског, Милију Митровића, из Баничине, окр. смедеревског, Милутина Радивојевића, из Књажевца и Јована Тошића, из Радовања, окр. ужичког — са по једним плугом прашачем и ортачем са гвозденим гредељом; Драгића Крстића, из В. Крушевице, окр. моравског, Добросава Ивановића, из Адрана, окр. чачанског, Живана Селенића, из Белог Поља, округа врањског и Милисава Милошевића, из Гргице, округа чачанског, — са по једним огреблом за чишћење коре с воћака.

### VI За пасуљ.

Јована Станисављевића, из С. Добриња, окр. ужичког, Саковим плугом Д7М с колечкама и претплугом; Драгића Крстића, из В. Крушевице, окр. моравског, прашачем и ортачем с покретним рао-

ницама; Спасу Јанковића, из Влад. Хана, округа врањског, Илију Ђурића, из Петријева, окр. смедеревског, Милана Миловановића, из Велеречи, окр. рудничког и Добросава Марковића, из Трговишта, окр. нишког, — са по једним прашачем и огртачем с дрвеним гредељем; Алексу Стојковића, из Житорађа, окр. врањског, Љубу Јевтића, из Рвата, окр. ваљевског, Саву Ђокића, из Врбовца, окр. тимочког и Лазара Стојановића. из Трговишта, окр. нишког, са по једном четком за скидање маховине са воћака.

### VII За вино.

Милана Т. Марковића, из Смедерева, муљачом за грожђе; Ђорђа Нишлића, из Кладова, Драгића Димитријевића из Јездине, округа чачанског, Стевана Милошевића, из Неменикућа, окр. београдског и Јована Павловића из Бољевца, окр. тимочког, — са по једном прскалицом Нехвиловом; Најдана Петровића из Свилајинца, Михаила Милијевића из Смедерева, Сретена Стевановића из Гроцке и Владимира Матејића, из Ритопека, округа београдског, — са по једним широмером Бабовим.

### VIII За ракију комовицу.

Косту Бунарџића из Додојеваца, окр. чачанског, бућкалицом Вашархељевом; Марка Зечевића из Лознице, Ђорђа Војиновића из Атенице, окр. чачанског, Василија Стевановића из Пирота и Добривоја Средојевића из Атенице, окр. чачанског, — са по једним меховима за растурање сумпорног прашка; проту Хаџи-Банковића из Кусадка, окр. смедеревског, Танасија Марковића из Смедерева, Панту Луковића из Александровца, (Жупа), и Стевана Ивановића из Аранђеловца, — са по једним берилом са штипаљкама за воће.

### IX За ракију шљивовицу.

Милоја Чоловића из М. Врбице, окр. крагујевачког, дрљачом ливадском Шрамовом; Николу Весића из Јагњила, округа смедеревског, Јанка Ерића из Чачка, Милана Лазаревића из Кладурова, окр. пожаревачког, Алексу Глишића из Баничине, окр. смедеревског, — са по једним ножницама Кундеовим; Стојана Божића из Мирошевца, окр. крагујевачког, Филипа Јовановића из В. Крушевице, окр. моравског, Јеврема Вукићевића из Светлића, окр. крагујевачког. и Владимира Милосављевића из Каменице, окр крагујевачког, — са по једним берилом с кесом за воће.

* * *

Справе ове набавиће Српско Пољопривредно Друштво и послати их награђеним излагачима преко државних економа, а где ових нема, преко полицијских власти.

**М. Т. Г.**

## О НЕЗИ МЛАДИХ ВОЋАКА ПРЕКО ЛЕТА

— Д-р Ђорђе Радић —

Време сађењу и пресађивању младих воћакâ, давно је прошло, али зато није прошло време нези тих, у своје време усађених и пресађених воћакâ. Домаћин треба, он управо и мора да сматра своје новоусађене и пресађене воћке као бо̑лнике, којима мора на сваки могући начин да притиче у помоћ, да баш у прво доба њиховог прекинутог, али обновљеног живота, не трпе никакве нужде.

Пресађена воћкица, на̑силно је, воло̑м свога господара, с једног места на друго пренешена. У то̑ку тога преноса, нарочито при ископавању, изгубила је воћкица много од својих жила̑ — својих хранитеља; многе су од њих пресечене остале у земљи, а многе су више мање и оштећене, те се, при пресађивању, до здравог места морале и скратити.

Прође ево и пролеће, па ће ти проћи и већи део лета, док се пресађена воћка унеколико оправи, док узмогне показати мало веселости и обновљеног живота на свом новом ку̑ћишту, а свега тога може показати тек онда, кад добије довољно нових жилица̑, кад јој се довољно намноже ови нови хранитељи.

Наступи ли сад летња суша, онда би, без неге, новоусађене воћке морале више мање да пропате: у тежој, чвршћој земљи — иловачи, наћиће воћке и за време суше још колико толико влаге, те ће моћи да живо̑таре, али у лакшим, сувљим и песковитим земљама, па још у прйсојним положајима, страдају новоусађене воћке врло често од суше у тој мери, да им лишће свёне, пожути, па напослетку и опадне; а затим видимо наше љубимице, нашу наранчад голу, без лишћа још пре, но што право лето и наступи.

У колико и како тешко новоусађена воћка бо̑лује, можемо само онда појмити, кад помислимо, да већ од оног времена не може да сйше храну из ваздуха, кад јој лишће почне да вёне; мора, дакле, преко целог лета, тако рећи, да гладује; а кад буде лето на измаку и настану хладнији и кишовити дани, онда тек покажу наша наранчад новог живота, отпочну поново да „терају“ и порашћују сад непрестано у витке, њаке шибљике, све до пред саму зиму, без да су до тога времена могле довољно ојачати и отврднути, а да би сигурно могле ући у зиму и сигурно је презимити. Докле је мекан водњикав шйб ушао у зиму, дотле ће насигурно и измрзнути, па ћемо се онда уверити, да о тим измрзлим деловима на шйбљу не треба ни водити рачуна; они ће се осушити.

Да би све ове неприлике отклонили, морамо — пре свега — сваку воћку кад ју пресађујемо, при самом пресађивању добро „намуљити“, т.ј. скроз добро залити. То је прва, али и најпотребнија помоћ, да воћка мање осети последице пресађивања. Услед ове помоћи, услед овог му̑ља, много ће лакше и брже порашћивати жиле, и онда ће свака новоусађена воћка бити у стању да неосетно издржи сушу и да јој одоле.

Онде, где мислимо, или где само и посумњамо, да ће воћке моћи од суше да страдају, *треба их преко лета заливати*, и то **боље једанпут** али **добро**, него чешће а помало, јер вода не треба само да ороси површину земљину око воћке, него треба дубље у дубину да продре, да жиле скроз овлажи, да их „намуљи“, да се земља на њих у блату нахвата. Са овим заливањем не треба одуговлачити, не треба чекати дотле, док би воћке отпочеле да вёну, или дотле, да им већ и лишће отпочне да жути, него треба заливати одмах, чим наступи суша, и чим би се указали први знаци, да треба заливати, да је у земљи потребне влаге нестало.

Али у неким положајима, поглавито пак у лаким, песковитим земљама, не помаже увек ни само заливање, пошто лаке земље врло лако и брзо воду пропуштају. Стога се на таковим земљама тешко и подижу и одржавају новоусађене воћкице прво̑г лета, ако се не заливају; оне, без заливања, већ друге године тргну натраг у порашћивању. Зато је врло нужно, да се после заливања простре око воћке нека простирка, као што је нпр. сламасто стајско ђубре, нарочито говеђе, па онда шу̑шањ, напратина, стара слама, плева итд., дакле сваки онај материјал, који ће бити у стању да спречи исушивање земље око воћке у обиму, докле жиле бар допиру.

Исто тако не треба да има у кругу од $1—1^1/_2$ метра око новоусађене воћке ничега, ни посејаног ни засађеног, што би на штету воћкину из земље влагу црпило.

Кад би се за простирку око стабла употребио неки лак материјал, као што је, рецимо, сува слама или плева, коју би ветар могао лако одувати, онда треба око стабла земљу мало одгрнути, одкопати, па у тај откоп сламу или плеву метнути, па ју земљом мало покрити. Али је свакојако најбољи материјал за то стајско сламасто ђубре, које не треба да дође непосредно до самих жила̑, но само на површину земљину около стабла, па ће се онда из тога ђубрета, после сваке кише, оцедити извесна количина со̑ке — хране, која ће жилама, односно воћки,

у свако доба добро доћи. То ће ђубре уједно и најбоље одржавати влагу воћки, а од времена на време ју и потхрањивати.

На прибрдним, прйсојним странама, где су воћке изложене најжешћем сунцу, потребно ће бити, да се с доње стране око сваког стабла направе полукруже чиније (◡), које ће воду задржавати да се на нйже не слива, него да све око стабла у тим чиниjама задржава, и на тај начин воћку крепи и оживљава. Па и ове чиније треба обложити ђубретом, да се влага боље одржава, јер је воћки влага, нарочито лети, најпотребнија.

У сушном је лету, осим заливања, потребно још и то, да се младе воћке *с вечери прскају*. То се врло добро може учинити и обичним прскалицама, којима се прскају виногради. За ово прскање треба узети чисту, устојану (не фришку!) воду, па пошто сунце сађе, онда треба предузети прскање. Не може човек ни замислити како благодетно ово прскање утиче на напредније порашћивање воћкица преко лета; то не треба никако пропуштати, да се младе воћке бар два пута недељно преко лета прскају.

То је сада — преко лета — једина, али и најпотребнија нега, коју морамо дати новоусађеним и уопште младим воћкама, па ћемо их за дуже времена одржати у здравини и родности.

## СТОЧНА ВАГА

Ни једном пољопривреднику не би ни на ум пало, да прода и један џак жита, а да га не тргне на кантар и не премери, те да зна колико је тежак. Жито и све производе продаје по тежини.

Међутим сасвим друкчије стоји ствар у трговини стоком. Овде се махом погодбе закључују на грла или браве.

Вредност сваке робе, независно од понуде и од тражње, тих главних регулатора (управљача) трговине, опредељава се каквоћом и количином њеном. Опредељавање каквоће у стоке остаће можда за навек предмет процене. Количина се може лако одређивати помоћу ваге.

За земљорадника, или сточара, из различитих узрока може бити важно, да сазна тежину своје стоке.

На првом месту према величини мере, тежини, управља се количина хране која се свакодневно стоци полагати има. Крава која мери, или тежи 350—400 килограма, мора разуме се добијати више хране но крава тешка само 200—250 кгр.

Чешћим опредељавањем тежине бићемо у стању да изводимо рационално (разумно) економичније храњење стоке. На тај начин моћићемо да контролишемо успех хранљивости појединих врста сточне хране. Другим речима бићемо у стању ценити, да ли се хранљиви делови положени стоци у храни, како ваља претварају у млеко, односно у месо, маст или сало. На тај начин моћићемо да ценимо која се врста хране према старости грла или брава, према користи или опредељењу њиховом (за млеко, за месо, за гојење и т.д.), најбоље плаћа којом се врстом хране најбољи успех и најбрже у обиму дотичног опредељења постиже. Дакле којом врстом хране, у каквом виду, на какав начин справљеном (у цело, сецкану, рибану, јармљену, барену ит.д.) и у каквој мешавини с другима, најуспешније можемо хранити краве музаре, младу стоку која расте, стоку за рад ит.д.

Као год што у пољопривредном газдинству уопште, рачун ваља да буде и да остане руководно начело, за контролу успеха једног или другог начина газдовања, једног или другог пословања на имању, исто је тако и кантар, односно вага, средство за хватање и вођење рачуна на сваком имању и у сваком пољопривредном послу.

Но не само, да нам сточна вага при храњењу стоке уопште има да послужи као саветодавац и руковођа, при избору хране, према врсти, мери и потреби за разна опредељења држања стоке, за оцену успеха разних начина храњења стоке, но без ваге се не би могло ни замислити рационално гојење и одгајивање стоке, онде где се строгог рачуна води о оном основном правилу пољопривреде: *са што мање трошкова произвести што више и што боље.*

Највећи успех постигли су они одгајивачи стоке, као што нас историја сточарства учи, који су отпочели вршити одбирање запатних грла или брава, почев још од младости њихове, од одојчади и који су умели оценити од младунаца какво ће одрасло грло имати. Сви велики и чувени запатници стоке, као што су Бакуел, Босе ит.д. одликовали су се таквом проницавошћу, подобношћу оцене облика још код младунаца, почев још од одојчади.

И као што је многима последницима ових великих запатника при оцени облика и подобности у стоке мера заменила оцену од ока, тако је и сточна вага у одгајивању младе стоке, играла и игра велику улогу. Они мере младо живинче кад дође на свет, па потом мером на ваги прате и контролишу пораст и напредовање младе стоке и цене брзином пораста тежине, брзину раностаса (раног доспевања, раног развића) њиногa.

Опет и у одгајивању младе стоке, сточна вага показује не само меру хранљивости појединих врста хране, мером сварљивости њине, но и успех и утицај начина храњења на пораст стоке.

Исто тако при гојењу стоке, сточна је вага руковођа и саветодавац. Не само у погледу храњења и сварљивости појединих врста хране, према степену гојења и према периоди гојења (почетак, средина и довршетак гојења), но сточна вага ваља да буде меродавна и при опредељавању крајње границе гојењу.

Као год што много није разумно, ни економично гојење довршити пре, но што би било паметно, но што гојазна стока „престане јести“ и „бацати маст (сало) на себе“, како се то каже, исто тако било би погрешно и некорисно гојити стоку и преко крајње границе, преко мере претварања хране у сало или маст, кад стока постигне извесан степен „зрелости“ у гојењу.

А ту меру или ту границу до које с гојењем ићи ваља показаће нам најбоље сточна вага.

Но као год што се жито и други земаљски производи продају по тежини и према тежини, уз њихову каквоћу, одређује им се новчана вредност, тако би и при куповини и продаји стоке ваљало тежити, да се заведе мера на ваги. На тај би начин погодба између купца и продавца добила поузданији ослонац, но данас.

При досадашњем начину куповине и продаје стоке, трговци и касапи, у превази су над земљорадником и у већини случајева он је тај који се превари оценом од ока, или тражењем цене натерсуме и на памет. Сви они посведневно се вежбају у оцени тежине од ока и у сто прилика своју оцену од ока имају начина и могућности да контролишу кантаром и вагом, те да се све више усавршавају у својој оцени. И кад пазаре, они већ у памети и оком премере и оцене колико је грло или брав које купују, отприлике тешко, колико ће мерити заклано и колико им се пара динарских има ухватити килограм меса. Да се не би преварили и оштетили, наравно да у тој оцени од ока и рачунању на памет, цене махом што ниже, та да су за сваки случај сачувани, да се не преваре.

Значи, да произвођач, пољопривредник бива увек надмудрен, ако не и преварен.

Међутим, ако је поле промућуран, он ће кад пође од куће на пут и понесе свој производ: жито или шљиве ит.д. исто премерити, одбиће дару, фиру (на нечистоту ит.д.) у трговини за тај производ већ уобичајену и искуством утврђену; обавестиће се раније и о цени тржишној тако, да ће имати још пошав од куће готово готов рачун, колико ће за свој производ добити новаца.

Сада полазећи са стоком на пут, ништа то не зна, нити има чиме, ни где грло или брава за продају да измери, нити мерила чиме праву тржишну вредност своје стоке да оцени и ако је сазнао цену уопште, према врсти стоке.

Оно истина сточном вагом и кад премеримо стоку, ми сазнајемо тек *живу тежину* њену, а колико ће изнети чисто, заклана, то не можемо тачно одредити, до ли тек кад је закољемо. Али као што је искуство за производе земаљске одредило и утврдило отприлике дару и фиру, што се има од укупне тежине одбити, па да се добије чиста мера за исплату, тако се зна и за стоку колико ће заклана изгубити од тежине и колико ће отпасти на „фиру“ — отпадак — (кожу, длаку, крв, дроб ит.д).

Нема спора, да би произвођач, у сваком случају и у свако доба при продаји своје стоке постигао највећу корист, далеко

већу но досада, кад би му била позната жива тежина и чиста тежина по клању њеном; кад би дакле имао где да премери свако своје грло или брава које потера на трг или код куће продаје.

Из ових кратких напомена, ми видимо, да је сточна вага једана врло потребна справа по сточара произвођача, да је то једно врло корисно средство у његовом газдинству. Без сточне ваге не би смело бити ниједно веће државно и приватно пољско имање. Без сточне ваге не би смела бити ни једна задруга, ни једно удружење земљорадничко и.... ни једно село у нашој земљи.

Удружења и села би могла и имала набавити сточне ваге, па би од појединаца наплаћивала неку малу таксу: за ситну стоку мању, за крупнију нешто већу, но не овако велику мерину и кантарину, какву данас махом наплаћују и државне и општинске ваге за премере земаљских производа!

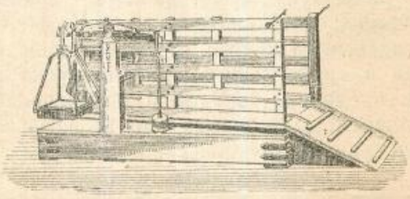
Била би дужност и државне и општинских власти, да се збрину за увођење овог важног и корисног помоћног средства по напредак у сточарству.

На државним је имањима, економијама, заводима, и школама, да и у овоме погледу предњаче у интересу прегнућа и полета у запатништву и у сточарству.

* * *

Сточних вага има врло много врста и облика. Описаћемо само две — понајпрактичније за нас.

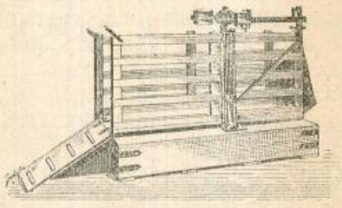
*Сточна вага са корпом за тегове* (сл. 1) за мерење тежина од 750, 1000, 1250 и 1500 кгр. са помостницом од дужине 1600 × 900 мм., ширине, 2000 × 950 мм., 2100 × 1000 мм., и 2250 × 1050 мм., стаје марака 119 — 170 нежигосане и неплаћеног подвоза и царине.



Слика 1.

Оне имају дрвену ограду са три стране (место дирки могу добити вратанца) и улаз за преклапање.

На њој се мери теговима, као и на осталим обичним вагама. *Сточна вага са теговима на потег* (сл. 2) за мерење тежина од 750 кгр. 1000 кгр. 1250 крг. 1500 кгр. 2000 кгр



Слика 2.

величина помостнице:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| мм. | 1600 × 900 | 2000 × 950 | 2000 × 1000 | 2250 × 1050 | 2300 × 1100 |
| Цена марака | 150· — | 170· — | 190· — | 215· — | 260· — |

Стуб за ношење мерила гвозден је, ограда дрвена са три стране, на четвртој дирке или вратанца и улаз за преклапање.

Ове ваге могу бити намештене стално, а могу се удесити да су покретне, на точковима.

За мерење ситније стоке, појединих брава (оваца, коза, свиња) може се употребити и свака обична вага за мерење већих тежина (500, 750 ит.д.), зато што је помостница (платна) довљно дугачка и широка, ако се подесан сандук намести на вагу, а четврта страна избије за згодније угоњење брава и излаз пред вагом начини. Разуме се, да ће се сандук претходно подмерити и на ваги утврдити (на пр. завртњима који се вадити могу).

Добра страна горе описаних вага и у томе је, што оне имају јаке двогубе полуге носиљке од кованог гвожђа и помостницу (платну) која почива на прекретним осетљивим чавловима, па је на све четири стране подједнако угођена и подупрета, да не може кламкати и чакретати се, тако да може вага бити оптерећена и с једне стране, а да ипак не трпи ниуколико ни осетљивости ваге, ни тачност мерења.

## Које је сорте кромпира набавила наша држава ове године за „семе“?.

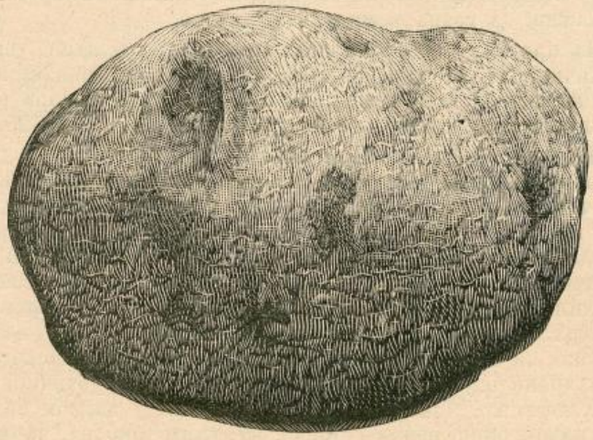
— Д-р. Ђ. Радић —

Услед прошлогодишње суше, издао је, не само кукуруз, него и кромпир, те су наши пољопривредници морали за своју исхрану потрошити и оно, што су били за „семе“ наменули и оставили. С обзиром на то, наша је држава набавила, осим кукуруза, пшенице и остале људске и сточне хране, коју је оскудним пољопривредницима за семе раздала, још и неколико најновијих и најбољих сорти кромпира, које ћемо сорте овде појединце да опишемо и у сликама прикажемо и на тај начин оне пољопривреднике са тим сортама изближе упознамо, који су их за „семе“ добили. Ове су сорте први пут у нашу земљу унешене, а набављене су преко Српског Пољопривредног Друштва од једног немачког завода, који се искључиво бави само производњом нових и облагорођивањем данас постојећих сорти кромпира. — Желити је, да се ове сорте у нас што више распросту, јер то у пуној мери заслужују, пошто смо и ми од њих и кували и пекли, како би се и сами могли о њиховим хваљеним особинама уверити и о њима свој сȳд дати.

Ево, дакле, тих соратâ:

### „Брокен“.

То је *најновији* производ дотичног завода, на чијем се усавршавању радило пуне четири године. Ова је сорта тек прошле године први пут изнешена на продају, а од 1901 године



произвођач ју непрестано и пажљиво негује на количину скроба, тачно све то испитује и усавршава, пошто се доброта неке сорте кромпира — на првом месту — цени по проценту скроба, који се у дотичној сорти налази. Тако је ова сорта већ 1901 године имала 21,4% скроба; 1902 године 23,7%; 1903 године 22,9%, а 1904 године 24,6% скроба. Према томе, ова сорта спада у ред најбољих соратâ како за људску и за сточну храну, тако и за фабричке циљеве. Од 443 сорте, које је дотични завод прошле године неговао, ова је сорта била, не само по количини скроба, најбогатија, него и по количини прйноса најиздашнија.

По *доспевању* за јело држи средину између рâних и позних соратâ.

*Кртоле* су већином округле; *окца* су руменкаста и доста дубоко у кртоли леже; *љуска* је прљаве боје, белом прёђом исплетена, а *месо* је бело, које се кувано или печено распада као кестен.

### „Савез Земљорадника“.

То је најбољи производ признатог немачког произвођача *Паулзен*-а. По доспевању заузима место између раних и позних соратâ.

*Кртола* дугуљаста, сасвим равнообразна и лепа; *љуска* је у основи жута, надахнута њежним руменилом, а *месо* је бело, врло укусно, које се у кувању и печиву такођер распада.

Уопште је сорта здрава, која се, добро утрапљена, може дуго да одржи; богата је у прйносу, а врло добра и за храну и за фабричке циљеве. *Подесна је за свако земљиште.* На доста слабом земљишту сађена, дала је прошле године по хектару 52.800 килограмâ добрих здравих кртолâ, са просечно 23,5% скроба.

### „Ерна“.

Ово је најновији производ једног од признатијих америкáнских произвођачâ. Спада у доста *иозне* сорте.

*Кртоле* су беле, пљоснато-дугуљастог облика; *љуска* је танка, *окца* су плйтка, а *месо* је жућкасто, употребљиво за

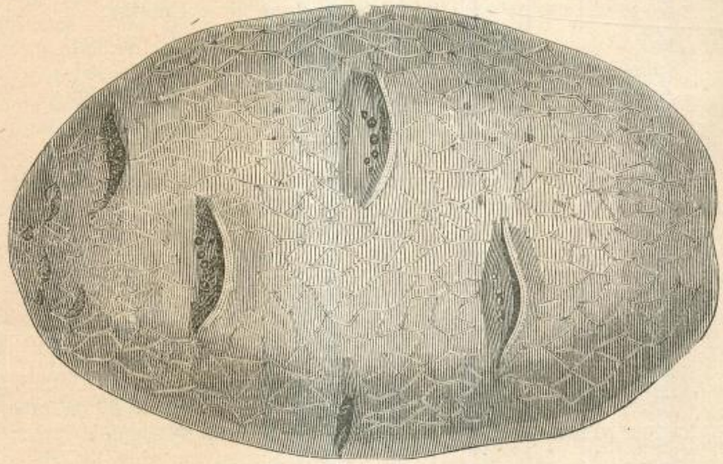
сваки циљ, јер се врло брзо и кува и пече, а у кувању као кокица раскока.

И ова је сорта по прйносу врло издашна, јер је за прошле 4 године давала по хектару просечно око 50.000 килограмâ кртолâ са 23,1% скроба. Док су у кишовитој 1903 години многе сорте боловале, *„Ерна“*, се као кремен здрава одржала.

### „Уп-то-дате“.

Нова сорта, која је пре 3 године нарочито произведена *калемљењем* двеју изврсних старијих соратâ, које су биле у извесним разним особинáма добре, па су, једна на другу накалемљене, те особине уједно спојене и добивена је сорта *„Уп-то-дате“*, што црначки значи „накалемљено“. За људску је храну ова сорта изврсна како по укусу, тако и по количини скроба. Изванредно је добра и подесна за производњу у велико за трговину. Спада у *иозније* сорте.

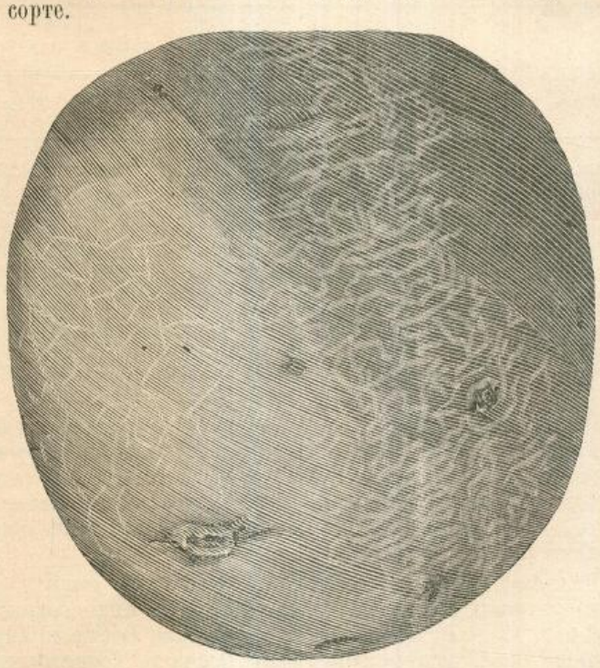
*Кртоле* су без разлике скоро све вапредно крупне; мало има ситних, а по *облику* су дугуљасте, мало сплоштене; *љуска* је бела, са врло ситним, плйтким окцама, а *месо* је бело, врло укусно, са неким особеним мирисом.



За 3 последње године, дала је ова сорта по хектару просечно 73.000 килограма кртолâ, са просечно 22,4% скроба.

### „Топор“.

Ово је најбољи производ у Немачкој признатог произвођача *Брајштета*. Од свију познатих кромпирâ са кртолама жутога меса, ова је сорта у прйносу најиздашнија, јер је произвођач од ње добио у години 1903 на *врло лошем* земљишту, 73.000 килограмâ кртолâ са 20,7% скроба. Спада у *сасвим иозне* сорте.



*Кртоле* су по облику округле, дебеле; *љуска* је жућкаста; *окца* су крупна и доста дубока, а *месо* је сасвим жуто, врло укусно и брашњаво.

И ова сорта од постанка свога није боловала ни онда, кад је у влажном земљишту сађена.

## КАКВА ЈЕ НАША СТОКА И КАКВА БИ МОГЛА ДА БУДЕ?

— Д-р. Мих. В. Цвијовић —

У чланку „Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда и какав би могао да буде," обећао сам да ћу на исти начин упознати читаоце „Тежака" и са нашим сточарством.

У поменутом чланку обратио сам пажњу на приход једног дела пољопривредне производње а овде имам да говорим о једном делу или боље речено једној врсти пољопривредног капитала.

По статистици од 1900 године било је у Србији:

| | |
|---|---|
| коња | 186.884 |
| говеди | 956.661 |
| свиња | 959.580 |
| оваца | 3,061.759 |
| коза | 432.067 |

Пошто укупна површина наше отаџбине износи 48.589·4 квадратна километра, онда на један квадратни километар долази:

| | |
|---|---|
| коња | 3·7 |
| говеди | 19·7 |
| свиња | 19·8 |
| оваца | 63·2 |
| коза | 9·0 |

Од целокупне површине обрађује се приближно 50 од сто: према том долази на један квадратни километар културне земље;

| | |
|---|---|
| коња | 7·4 |
| говеди | 39·4 |
| свиња | 39·6 |
| оваца | 126·4 |
| коза | 18 |

Интересантно је упоређење са бројем становништва. По статистици од 1900 године било је у Србији округло 2,500.000 становника; према томе долази:

| | | |
|---|---|---|
| на | 19 | становника 1 коњ |
| „ | 2·6 | „ 1 говече |
| „ | 2·6 | „ 1 свињче |
| „ | 0·76 | „ 1 овца |
| „ | 5·80 | „ 1 коза |

Према статистици од поменуте године, вредност је износила у динарима:

| | УКУПНО | ОД КОМАДА |
|---|---|---|
| коња | 22,372.351 | 120 |
| говеди | 95,641.741 | 99 |
| свиња | 25,358.975 | 26 |
| оваца | 20,904.661 | 6 |
| коза | 2,873.740 | 6 |

По предњем износи вредност по једном квадратном километру целокупне површине:

| | |
|---|---|
| коња | 444 дин. |
| говеди | 1950 „ |
| свиња | 514 „ |
| оваца | 379 „ |
| коза | 54 „ |

а по једном квадратном километру зиратне земље:

| | |
|---|---|
| коња | 888 дин. |
| говеди | 3.900 „ |
| свиња | 1.028 „ |
| оваца | 758 „ |
| коза | 108 „ |

Сума, која према броју становника од целокупне вредности припада на једног житеља износи:

| | |
|---|---|
| коња | 6·3 дин. |
| говеди | 38 „ |
| свиња | 10·0 „ |
| оваца | 8 „ |
| коза | 1·0 „ |

Из предњег видимо стање наше стоке, али не видимо какво је оно т.ј. да ли ми имамо доста стоке и каква је? А, то ћемо упоређивањима са другим земљама тек моћи сазнати.

### Бројно стање стоке.

| ДРЖАВЕ | ГОДИНЕ | Врста стоке укупна: | | | | | На 1 квадр. километар долази: | | | | | На 100 становника долази: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | КОЊА | ГОВЕДА | ОВАЦА | СВИЊА | КОЗА | КОЊА | ГОВЕДИ | ОВАЦА | СВИЊА | КОЗА | КОЊА | ГОВЕДИ | ОВАЦА | СВИЊА | КОЗА |
| Немачка | 1895 | 4,038.485 | 18,493.720 | 108,866.722 | 14,274.557 | 3,091.289 | 7·5 | 34·2 | 20·1 | 26·4 | 5·7 | 7·8 | 25 | 20 | 27·2 | 6 |
| Француска | 1897 | 2,899.131 | 13,486.519 | 21,445.113 | 6,262.764 | 1,485.756 | 5 | 25·1 | 39·9 | 11·7 | 2·8 | 6·7 | 34·9 | 56·9 | 16 | 3·9 |
| Русија | 1888 | — | 27,922.657 | 48.220.119 | 19,748.079 | 1,276.137 | — | — | — | — | — | — | 29·3 | 50·6 | 113 | — |
| Енглеска | 1898 | 1,517.166 | 6,622.364 | 26,734.196 | 2,451.595 | — | 6·6 | 24·4 | 11·6 | 10·7 | — | 4·5 | 16·8 | 80·5 | 7·3 | — |
| Аустрија | 1890 | 1,548.197 | 8,443.963 | 3,186.787 | 3,549.700 | 1,035.832 | 5·2 | 28·8 | 10·6 | 11·8 | 3·5 | 6·5 | 36 | 13·2 | 13·5 | 4·1 |
| Угарска | 1895 | 2,282.028 | 6,728.257 | 8,122.681 | 7,330.691 | 308.810 | 7 | 20·7 | 25·0 | 22·5 | 0·9 | 12 | 35·8 | 43·1 | 38·4 | 1·6 |
| Италија | 1890 | 720 000 | 500.000 | 6,900.000 | 1,800.000 | 1,800.000 | 2·5 | 17·5 | 24·0 | 6·3 | 6·3 | 2·2 | 15·8 | 27·1 | 5·8 | 5·6 |
| Румунија | 1890 | 532.526 | 2,328.978 | 4,390.752 | 183.320 | 901.489 | 4·8 | 17·8 | 41·2 | 1·4 | 6·9 | 10·7 | 35·5 | 9·1 | 3·1 | 15 |
| Бугарска | 1893 | 343.946 | 1,767.974 | 6,868.271 | 461.635 | 1,263.773 | 5·5 | 18 | 71·7 | 0·7 | 2·0 | 15·5 | 47 | 170·0 | 18 | 5·2 |
| Босна и Херцеговина | 1895 | 233.322 | 1,417.341 | 3,230.720 | 662.226 | 1,447.049 | 4·6 | 27·8 | 63·3 | 13 | 28·4 | 14 | 90 | 200·0 | 42 | 91 |
| Србија | 1900 | 186.499 | 956.661 | 3,061.751 | 959.583 | 432.067 | 3·7 | 19·7 | 63·2 | 19·8 | 9 | 5·3 | 38 | 131 | 38·2 | 17 |

Из таблице се види: да у Италији долази мање коња на квадратни километар него у Србији; у Румунији и Бугарској мање говеди; у Енглеској, Бугарској, Босни и Херцеговини долази више оваца; у Немачкој и Угарској више свиња и напослетку само у Босни и Херцеговини долази више коза на квадратни километар него у Србији.

Италија, Енглеска, Аустрија и Француска имају у односу према становништву мање коња; Босна и Херцеговина, Бугарска и Румунија више говеди; Бугарска, Босна и Херцеговина више оваца и напослетку само Босна и Херцеговина има у односу према становништву више коза него Србија.

Из овога јасно се види да је бројно стање наше стоке и апсолутно и релативно доста слабо, нарочито крупније стоке и свиња.

Питање је сад: каква је наша стока; да ли је добра или рђава. И то се опет може утврдити једино упоређењем са напреднијим државама.

Ево тога упоређења. Вредност једног грла.

| | У СРБИЈИ | У НАПРЕДНИЈИМ ДРЖАВАМА |
|---|---|---|
| коњ | 120 | 750 дин. |
| говече | 99 | 250 „ |
| свињче | 26 | 60 „ |
| оваца | 6 | 30 „ |
| коза | 6 | 15 „ |

Бројеви јасно говоре и без икаквих даљих доказа, да је наша стока врло рђава.

Сад је на реду да утврдим: колики би био целокупни капитал, кога би представљала наша стока, кад би она била онаква као у напреднијим земљама?

Ради боље прегледности наводим у динарима:

| | вредност коју сад представљају | вред. за коју би могла да буде већа | укупна вред. која би могла да буде |
|---|---|---|---|
| коњи | 22,372.351 | 117,736.920 | 140,109.271 |
| говеда | 95,651.741 | 144,443.580 | 240,095.321 |
| свиње | 24,353.375 | 32,625.720 | 57,979.095 |

| | вредност коју сад представљају | вред. за коју би могла да буде већа | укупна вред. која би могла да буде |
|---|---|---|---|
| овце · · | 20,904.661 | 73,482.216 | 94,386.877 |
| козе · · | 2,875.740 | 3,888.603 | 6,764.343 |
| Свега · | **167,157.868** | **372,177.039** | **539,334.907** |

Бројеви нам показују да би вредност наше стоке могла да буде округло четири пута већа; то значи наша стока могла би да буде четири пута боља него што је.

## ЖУТИЦА И ЦРНИЛО КОД ЈАВОРОВОГ ЛИШЋА

— Rhytisma acerinum —

*Д-р Р. Лауберт* пише, да се жутица, која се појављује код јаворовог лишћа, проузрокује паразитном печурком именом „Rhytisma acerinum.“

У јуну, пошто лист потпуно израсте, појаве се на листу жућкасте пеге, које се постеп но увећавају и добију затворено жуту боју, а кад прође два месеца, дакле, концем августа — почетком септембра, добију жута места у својој средини црне тачке, које бивају све већим и већим, док се напослетку не споје и образују у место жуте са свим црну површину — мрљу у величини једног гроша.

Осмотримо ли ове црне мрље, видећемо, да се састоје из густе мреже влакана овог паразита, којима је маса листа скроз проткана. Мембрана ових влакана је црна, те и мрља бива црном. Спора самог паразита преко лета нема у листу. С пролећа на опалом и скоро сатрулом лишћу, у смежураном пределу црне мрље, образује се плодни слој (хименијум), који се састоји из врло танких (финих), управних и клинастих цеви. У свакој цеви образују се по осам безбојних и подвојених спора, дугуљастог и игличастог облика.

У мају, чим споре сазру, прсне плодни слој таквом јачином, да у виду облака избаци из цеви споре по неколико сантиметара високо, које прихвати и најслабија ваздушна струја, јер су врло лаке, те их понесе до висине крупа дрвећа, где их оставља на младом јаворовом лишћу. Овде споре клијају и клица расте у листу, где после две до три недеље образује малу жуту пегу, која се постепено повећава. Одмах по овоме образују се таљираста лежишта са врло ситним спорама, али се значај, циљ и судбина ових спора (раније познате као Melasmia acerinum) не зна, јер их убрзо нестане.

Од свију врсти јавора највише страдају од овог паразита брдски, а нарочито шпицасти јавор — млеч. Где се болест једне године појави, појављује се, ако се не спречи, и сваке друге године. Истина, да ова болест није тако опасна, јер биљка у своме напретку не слаби осетно, али свакако слабећи лист, слаби и сав биљни организам. Болест се дâ спречити једино купљењем и спаљивањем опалог болесног лишћа, што треба радити с јесени и преко зиме, а и с пролећа најдаље до половине априла, док споре не сазру.

Сем овога паразита, вића се на јаворовом лишћу и паразит Rhytisma punctatum, који се разликује од првог у томе, што не прави једноставну црну флеку — мрљу на листу, већ само групу од црних тачака. Слично овима појављује се и лажна Ритизма именом „Discomycopsis rhytismoides“, која се голим оком од првих не дâ разликовати, већ само под микроскопом.

Ђ. —

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Редингу** *у Енглеској.*

### II Мађарско Живинарство.

(НАСТАВАК)

#### Начин поправке.

Као што смо већ имали прилике да тврдимо, у Мађарској се, последњих година, поклањала лепа пажња поправци живине свију врста, и поклањала са успехом. Многе су пробе чињене са обичном кокошком, па се може узети да су и до неког закључка дошли они, којима је будућност мађарске живине поверена. Према досадањем излази, да је главни циљ мађарских живинара био: што већа производња јаја. Ну и тај је циљ донекле промашен; јер је запажена по целој земљи кокош која даје ситна јаја, скоро увек бела, па која је (кокош) преко зиме још и лоша лежиља. Ово је већ опште признати факт код *талијанских* и *средоземних* раса живине; док је производња јаја, у земљама где је зима јака, самом ниском температуром за то време отежана. Даље, и квалитет меса у ове расе до крајности је лош. Нова, дакле, мисао водиља у оних који су запели да подигну мађарско живинарство, била је: *прво* да појачају обим и боју јаја; *друго*, да дођу до што већега полога преко зиме, запатом што крупнијих раса живине; и *треће*, да поправе асталски квалитет живине.

Извршени огледи показали су, да су за постигнуће свију ових циљева потребне *свеже* расе. *Средоземна* кокош пружа ту доиста, знатну добит у крупноћи јаја, али не може да даде јајету бољу боју, ни пилету добро месо, и тај је факт најзад уочен. Према томе су и унете у земљу неке нове расе, а имено: *илимес-рок*, кокош *лангшанка и орпингтонка*. Неко време изгледало је, као да ће *илимутка* да однесе победу, знатан број те кокошке вића се по целој земљи, са истакнутим својим особитим перјем. Али су даље пробе и брижљивија посматрања показала: да је сиваста *орпингтонка* најближа укусу народа, и најприлагоднија условима земље. Уведене су ту и неке од *белих* орпингтонака и беле *лангшанке*, и где год свет полаже много на бело перје, прилика је да ће се оне у већој мери и одомаћити; али, с обзиром на добар квалитет меса и боју јаја, као и с обзиром на *зимску* производњу јаја, *сива* орпингтонка добија сву могућу протекцију. За чудо је, управо колико се од ове сорте кокоши већ налази у тој земљи; а за мене, бар не постоји сумња, да ће кроз мало година сива орпингтонка надкрилити све друге врсте кокоши у Мађарској. У овој вези ваља ми додати: да су и бела орпингтонка и бела лангшанка употребљаване за укрштање са белом мађарком; али сад се највише тежи одржању домаће *мађарске* расе, са свима јој особинама, као и запату сиве орпингтонке у циљу добитака *јеловних* својстава и зимске производње јаја.

Централне власти мађарске — сматрам за дужност да наведем — доприносе веома много унапређењу мађарске живине. Не само, и управо, да њени инспектори и инструктори иду од села до села, и уче сељаке како да гаје бољу живину, него и растурају и раздају бољу врсту живине по целој земљи. Тако је прошлога октобра раздато народу — сељацима — од стране владе, неких *седам хиљада* комада добре живине за приплод; па, како је ту био и велики број сивих орпингтонака, то ће се, извесно, овим путем за кратко време доћи до резултата, које свакако, не би могла постићи сама *приватна иницијатива*.

#### Изложбе.

Колико се у Мађарској води брига за унапређење земаљског живинарства, нека буду сведоци и оне живе *изложбе*, које се поодавно у тој земљи приређују, и у којима живина заузима одлично место. Ту скоро била је једна таква (изложба) и на њој изложено неких *пет хиљада* угледних примерака. Кажу, да је једна сива *орпингтонка* том приликом продана за двадесет фуната стерлинга (или пет стотина динара)!

Спора нема, да су првим фазама живинарског развитка ове изложбе веома добродошле — јер служе као моћан покретач и добар васпитач народном домаћинству у одабирању најбољих типова живине — али оне (изложбе) представљају и једну опасност, против које се треба борити, а имено опасност: да

се свет не збуни сувишном разноврсношћу угледних раса за запат. По мом мишљењу, *власти* и местна друштва у Мађарској треба да продуже уверавати проста сељака: да су *чисте* расе живине и најпробитачније расе за запат. А у овој вези нека ми је слободно поменути и неке врло велике *тужбе* Мађара, на врсту живине која им је за запат, послата из Енглеске. Ја сам у своје време дао јавна израза таквој бојазни, и садање сведоџбе Мађара само потврђују ту ранију оцену моју њихове погрешке. Један пример оваке трговачке погрешке дао ми је главом један од чиновника у Пешти, који ми рече: да је колико јесенас купљен од једног угледног живинара енглеског знатан број сивих орпингтонака; али су се ове, кад су стигле, показале у тој, чак, мери горе од домаћих, да их нису смели донети на изложбу, него су их одмах поклали. Да! и ово је учињено, по наредби *владе*, које је пологала на то да свет у Мађарској не стече погрешно уверење о вредности енглеских раса живине. Од своје стране, ја сам бранио нашу расу — погрешком самих купаца мађарских, који су се неоспорно полакомили били за *јевтине* цене, па добили и јевтину робу; а уверавао сам их: да ко год пристане да плати праву цену за праву робу, тај може бити сигуран да ће у Енглеској наћи најизврснију живину за запат. Међутим, хоћу да упутим једну озбиљну реч и својим земљацима. Они такође треба да знају: да се у туђини води и особени рачун о роби извезеној из наше земље; те, да ће, ако ту буде какве појединачке подвале, штету понети цела земља и њен трговачки углед. Тако на пример, по лошој живини, — странцима подметутој, — свет ће тај пресудити: да је *енглеска* живнна лоша, и изложиће све живинаре наше незаслуженом презрењу. Та, боље је, чак, и за саме појединце одрећи се свакога таквога пазара, него ли продати страном човеку лошу робу. И нека се нико о правоме ћару не вара. Лепа се пара даје зарадити на доброј, као год на лошој, живини, већ и стога што су *подвозни* трошкови за тицу од десет шилинга исти који и за тицу од десет *стерлинга* — док је, међутим, добра роба реклама, као што је подвала са лошом најцрња штета. Већ ја знам, дабогме, да сами одгајивачи често и не знају која се од њихове робе у иностранство извози — јер их они продаду прекупцу, па их овај после неразборито шаље у страни свет — али и не дајући меродаван суд ни о туђој тужби, ни о нашој кривици, — хоћу само да упозорим своје *пијачне* земљаке на потребу суревњивог чувања *трговачког* нам образа и имена — свуда — али нарочито у иностранству.

* * *

Посматрања чињана у неколико разних земаља показала су: да иностране и колонијалне *владе* улажу много више труда у развој и напредак домаћег им живинарства но што ми то чинимо у нашој Енглеској, као држава. Тако, врло често у тим земљама, централне власти *предњаче* на томе пољу, као и на многом другом; и њиховом непосредном усталаштву има да се заблагодари на многом успеху у истоме правцу. Те су власти имено имале прву улогу у добављању обавештења о *методима* производње као и пијачне продње, са живином у другим земљама; оне су путем огледа показале: *која врста* живине најбоље одговара природним условима дотичне земље, као и која најбоље задовољава светску тражњу и потребу па су приступиле и оснивању средишних живинарника за *запат*, као и непосредном раздавању добрих приплодних примерака. Данашња прилика није угодна за претресање савршено несличне политике привредне у нашој Британији — где је скоро сав развитак живинарске гране, у првим јој ступњевима, плод *приватне иницијативе*, и која је стекла данашње и признато јој место пре него је и добила оно мало службене потпоре, у виду обавештајни листића и напабирчених података. Јер, све и кад се доспе до такве једне мете, ми нећемо очекивати да нас наша држава помаже онако како то раде туђе пољопривредне власти. За овај садањи циљ нама је довољно утврдити факт: да се ми, Енглези, ослањамо на своју сопствену снагу, и да не тражимо од нашега Министарства Народне Привреде онај и онолики прихваћај какав и колики указују таква тела у туђини. Утицај је те наше установе у прошлости био, као што нагласисмо, *васпитан* и *административан*. Али, са тим фактима пред очима ми можемо у толико боље појмити улогу, коју је *Мађарско* Министарство за Земљорадњу извршило у својој земљи.

### Министарство за Земљорадњу.

Мађарско Министарство за Земљорадњу, то је једно красно здрање које се налази одмах спроћу великолепне зграде *Мађарског Парламента* — наравно — у Будим-Пешти. Нас је ту примио г. *Тарви*, стални секретар тога Министарства, и г. Јован *Тиркнер*, главни инспектор угарског сточарства. Оба су нам ова господина дала сва могућа обавештења, и наредила што треба за нашу посету *Државном Живинарнику* односно и *Школи Живинарској* у *Геделу*. Г. Тиркнер је човек који се лично и живо интересује за развитак живинарства, док је међу тим, у положају са кога може да има простран поглед на целу струку. Његово се оделење првенствено брине о поправци домаћих *раса* живине; али, да би се могао давати привредни правац таквоме напретку, нужно је унапред знати и која ће се живина највише на тргу тражити. Из разговора који смо са њиме имали, добили смо и неке од већ изнетих података о расама мађарске живине.

Једна друга и важна задаћа овог одељења мађарскога Министарства за Земљорадњу јесте: раздавање угледних примерака живине сељацима, у циљу запата, и добитака са тог извора живе робе која се на тргу највише тражи. Ја напоменух у последњем чланку, како је у месецу октобру прошле године (1904) раздано по селима неких *седам хиљада* кокошијих комада, махом жућкасте *орпингтонке*. Али то није све; јер се имају у виду и *резултати* тога покушаја, и они ће служити за основу даљем раду у истом правцу. И сваки може себи лако представити брз успех у предузећу, којег се једно такво надлештво државно подухвати, — где год се т.ј. и сами сељаци, како треба, одазову. Али ту рачуна ваља водити и о *месним* приликама о природи земљишта итд. — јер свака грана живинарства није подједнако подесна за сваки крај земље — па према томе треба и равнати, и сходна упутства издавати.

С обзиром, дакле, на тржишну страну гајења живине у Мађарској се носе планом оснивања угледних живинарника у згодним средиштима земаљским; и г. Тиркнер био је веома рад да чује, шта је у том погледу урађено у другом свету. Он нам рече да намеравају да подигну велике грађевинске згоде за лежење и извођење живине, сличне нашим некадањим у Енглеској за *пловке* али не и само за њих. Колико разумедосмо, ово би предузеће имало бити приватно или кооперативно, али би му држава указивала своју помоћ. Буде ли што од овога, од интереса ће бити и *резултати*, јер су овака предузећа скопчана са многим тешкоћама — једна од којих је: тежак долазак до сигурних јаја у раној сезони. У истини за рано сезонско извођење једва да се зна, — за зимско још мање. Да би се, пак, таквоме стању ствари доскочило, мађарско пољопривредно одељење препоручује употребу *инкубатора*, — који су до сада тамо врло мало примене нашли — а намерава да купи и једну стотину *машина*, за распоред по разним школама и заводима. Моје је уверење, да ће се ускоро јако умножити у Мађарској и инкубатори и машине за лежење. Донде наравно, производња ће се ограничити на време кад се и јаја и пиладија могу излећи природним путем. А кад се има на уму да је зима у Мађарској, обично, и дуга и јака, онда не може бити чудо ако мађарске кокошке нису расположене за лежење докле год пролеће добро не отопли. Вештачко лежење и извођење, према томе, само добија у важности — ако се мисли на даљи напредак.

### Пештанско Одгајивачко Удружење.

Великолепне канцеларије Мађарског Пољопривредног Друштва бацају савршено у засенак *главни стан* („Harewood House“) нашег, и „Краљевског,“ у лондонску нам *хановерском квадрату*. И до тога су краснога крова Мађари дошли снагом *утемељачких* прилога. По унутрашњости зграде нас је провео помоћни секретар г. *Аркови Ричард*, али — пређимо на главну стар јер се горње Удружење бави и крупнијим пословима.

Дакле, Друштво се ово зове „*Пештанско Одгајивачко Удружење*,“ и оно поклања велику пажњу домаћој живини. Делокруг друштва је пештански округ. Као такво, оно личи на наше *Окружне Пољопривредне Дружине*, али је, морам признати, много вредније на делу и практици од наших, и не брине се само о приређивању годишњих изложаба. Канцеларије су његове у пештанској окружној дворани, где нас је љубазно дочекио г. *Геза Серфонзо*, друштвени секретар, и још неколико виших чиновника. Као пример, колико оваким друштвима у

Мађарској помаже *влада*, најбољи је доказ баш овај кров и низ красних а *бесплатних* канцеларија. Овако је уређење, збиља и иначе драгоцено, јер показује, да у Мађарској има *солидарности* између свију чинилаца и старалаца за народно благостање. За само Друштво, та је помоћ и прва благодет, јер је оно упућено за своје приходе на добру вољу прилагача, и јер би му — као простом добротворном, а никако шпекулативном телу — овакав издатак врло тешко пао.

„Пештанско Одгајивачко Друштво“ постало је године 1898, и постало са задатком: да подстиче разумно гајење и усавршавање *сваке* врсте *жива* мала. И само следствено томе, оно поклања велику пажњу домаћој *живини*. За ову грану оно има и *особено* одељење — *одсек за живину* — на челу којег стоји сама *грофица Телеки*, једна од учесница у приређивању *изложбе* Мађарског Пољопривредног Друштва у Пожуну 1902 године — када сам ју и ја упознао.

Друштво „Пештанских Одгајивача“ има уписаних чланова *приложника* неких девет стотина; али, са учитељима, марвеним лекарима, и секретарима сеоских потрошачких дружина, — који улазе у његов састав као *почасни* чланови, — тај се број пење на *хиљаду и три стотине*. Сваки одсек има своје стручњаке — *експерте* и услуге су тих људи, наравно, само добродошле што бољем извршењу друштвеног задатка.

Један од начина усвојених у друштву са пољопривредним одељењем јесте: раздавање народу чисто одгајених мужјака одабране расе. Али много је урађено за побољшање домаћих запата, с обзиром на поправку садашњих им особина и одлика нарочито с обзиром на пуноћу тела у кокоши, јер је садашња кокош мађарска сувише ситна. Чињену су ту и разне пробе, укрштане и чињене врло пажљиво; па су добивени и изврсни резултати — нарочито од укрштања црвених петлова мађарских са жућкастим орпингтонкама. У овоме случају подмладак је испао крупан и лепо развијен, и дао је у кокошкама носиље првога реда, — јаја по величини далеко изнад обичних, — а живину са квалитетом меса знатно бољим. Нека ми је овде слободно још додати, да се велика количина мађарске живине шаље *жива* у мађарска и немачка места за уживања, и да — веле — мађарска кокош, или и први јој мелез боље издржава пут од живине мекшега меса. Од своје стране, г. Серфонзо нам рече: да два села у пештанском округу узимају на храну у месецу децембру огроман број младих гушчића, па их после извозе и продаду, као „зеленаке,“ у фебруару и марту. Друштво ово („одгајивача“) налази, да је гајењу пловака, гусака и ћурака у Мађарској положен добар темељ али да се исто не може рећи и за мађарске кокоши.

Пештанском Одгајивачком Удружењу може се, без зазора одати свака хвала; јер оно није само предано своме послу, него и врши тај посао у целокупну му пространству. Све врсте жива мала предмет су његова неуморна старања. Поједини одсеци друштвени брину се да дотична грана добије и припадајући јој пажњу, и праведни део из *фонда* друштвеног. Авај! нисмо ми те лепе среће и у нашој Енглеској — као што многи од нас морају то са болом признати. Зар нас управо мало има који знамо: колико се пута морало *силом* натеривати поједине пољопривредне дружине да завире мало и у групе жива мала које су оне олако узеле за споредне; па се, на жалост, исто тако морале *силом* терати на прави пут и неке *Ратарске Школе* и *Заводи* наши!! Врло често, код нас се помоћ може добити, без велике муке, за приплод и запат од којега земља може видети много мање хасне, док се *живини* британској, или одриче таква помоћ, или јој се удељује са пуно зле воље. Цела је истина да је последњих година нешто мало пошло с тим на боље али и то стоји да старе предрасуде још код нас владају, и да нам се још једнако ваља са њима борити. Напослетку, ми живинари, с *правом* тражимо да се земаљском живинарству призна оно место које оно у *народној привреди* има и заслужује, а не да му се бацају мрве са туђих столова, или да се потискује у последњи ред и ћошак пиљарски. И доиста, ако и у ком у *овом* правцу, — у правцу поступања са индустријом живинарства — имамо ми, Енглези, чему да се научимо од других народа.

### Посете одгајивачима.

Мађарска нема онакав систем техничке наставе за целу земљу, као што имамо ми у Енглеској, за велико добро наше агрикултуре, и која (настава) доноси наук исте до самих врата народних. Али, посредством разних инструктора и организатора, врло често и удруженом снагом њиховом, са сеоским потрошачким дружинама, као и снагом разних поучних издања, Мађари се упознају са напредним методима гајења. Тако, на *Пожунској изложби*, коју горе поменусмо, одређен је био један павиљон за *Државну Живинарску Школу* у Геделу. Мени у тај пар — за време изложбе — не беше могуће да походим ту школу; али се утолико радије користих приликом да то учиним сада.

*Геделе* је државно добро, у близини којег се налази и летња резиденција Краља Угарске, — летњиковац — у коме се он врло радо бави, баш као и покојна, и убијена Краљица Јелисавета, којој је због и један красан *споменик* подигнут у парку. Понављам, Геделе је дивно место, и само 22 наше миље удаљено од Будим-Пеште.

Претходно одласку у школу, ми се решисмо да посетимо двојицу окружних живинара. И прво то беше *госпођа* Николовица, супруга краљевог кувара. Она је већ две године на послу жутих *орпингтонака*. Прве примерке за запат купила је од г. Полонија, који је пре три године долазио у нашу Енглеску и назарио неке од најбољих комада. И госпођа је имала лепе среће са том живином, — стекла је неке врло красне пилиће — и то ма да она држи сву своју живину у затвореном простору. Ја сам се веома заинтересовао за неке мелезе у овом живинарнику, као на пример за плод укрштања између *беле* мађарке и *жутога* петла орпингтонца. Пошто је један петао из овог укрштања и опет употребљен за парење са *белом* врстом мађарских кокошака, то се добила и много крупнија раса те живине и у њима изврсне носиље и лежиље, као и добро пилеће месо за јеловник.

Судећи по спољном изгледу, ја бих рекао да се, без велике тешкоће, даје определити и *тип* ове живиње, а кроз-а-њ добије нова врста исте.

Други један укрштај учињен је између белог мађарског петла и жуте орпингтонке, али оглед још није завршен, и према томе рано је дати о њему мишљење.

Други живрнарник, који посетисмо, беше живинарник госпође *Азботовице*. Ова домаћица гаји и жуте и беле орпингтонке, и *беле* ћурке. Она има и приличан број белих орпингтонака, као што их, сама, има врло радо, и нада се да ће се оне ускоро у Мађарској популарисати. Што се ћурака тиче, оне су биле просто *изврсне*. Кокошињаци су били у овом живинарнику лепо уређени, али је било врло мало слободнога простора за кретање живине. Мени је ово врло чудно падало, — разумем — да људи, код оноликога поља и ширине своје држе своју живину у хапси! Али ствар се, у *овоме* случају, објашњава тиме, што је само имање велики *ловачки* спахилук — па се живина, вољно невољно, мора чувати од лова у затвореном простору.

(Наставиће се)

## ПОМЕН

Шумарска наука у прошлој години претрпела је јак ударац, јер је изгубила два најјача своја раденика, који су својим радовима и списима много допринели развићу и усавршавању науке о шумарству. Сматрамо за дужност, да и ми Срби међу нама учинимо помена овим славним радницима и научницима, а на име † *Ернесту Густаву Хемилу* и † *Фридриху Крутини*.

† *Ернест Густав Хемил*, професор Велике Пољопривредне Школе у Бечу, родио се 20. VIII. 1842 године у Лајпцигу, а умро је 29 јуна 1904 године у Бечу. Покојник је прво свршио рударске науке, али радећи у лабораторијуму јако оболи и по опорављењу морао је да напусти рударство а прихвати шумарство. Године 1866 ступио је на Шумарску Академију у Таранду, коју је 1868 апсолвирао и одмах ступио у редове шумарских службеника. Од овога доба па све до своје смрти, покојник је неуморно радио на усавршавању шумарске науке и као професор и као јаван раденик. Његови су радови многоврсни, али поглавито се бавио питањима о познавању, подизању и

нези шума, од којих су му најчувенији спис *„Шумско дрвеће и шибље“*, који је у друштву са професором *Вилхелмом* издао од 1899—1900 године.

† *Фридрих Крутина*, баденски тајни саветник, рођен је 19. VI. 1829 год. у Визенбаху (у шумарској кући Валдвимерсбах), а умро 1. XI. 1904 године у Карлсруу.

Покојник је син шумарских родитеља, коме се позиву и сам одао, служећи прво као шумар при шумским управама у унутрашњости земље, а за тим као шумарски асистент и саветник на врховној земаљској шумарској управи.

Супротно Хемплу, Крутина се бавио питањима о уређењу шума, нарочито сеоских и општинских, јер су тада у Баденској села и општине имале 45% целокупног простора под шумом у својим рукама. Својим радовима и списима много је допринео уређењу шума и шумарских управа и тако рећи ударио темељ таксацији шума. Уредио је сеоске и општинске шуме, повећао њихове приходе, што је за последицу, сем напретка шумарске науке имало још и то, да су у земљи сграђени многи путеви, жељезничка мрежа повећана, подигнуте многе школе, цркве и остале просветне установе, а на корист културног напретка народног.

Слава покојницима и вечан им помен и међу нама Србима, јер су својим радом на пољу шумарске науке овековечили своје име.

Ђ. —

## ГЛАСНИК

**Нов члан утемељач Срп. Пољопривредног Друшта.** — Другови и пријатељи покојног *Александра М. Секулића*, бившег Комесара Извозне Банке, желећи да га одрже у трајној успомени, уписали су га за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва и улог од 100 динара положили друштвеној каси.

Лепши споменик нису другови и пријатељи пок. Секулићу могли подићи, јер ће га овим очувати у вечној успомени, а потпомоћи и рад Српског Пољопривредног Друштва, чији је вредни сарадник покојни Секулић био и као његов друштвени члан, и као потпредседник, уредник „Тежака“, „Пољопривредног Гласника“ и Пољопривредног Календара.

Хвали им.

**Из статистике нашег калемарства.** — Расадници, лозни и воћни, постоје код нас од пре краткога времена. Али и поред тога, за то кратко време рад њихов не може остати неопажен. Поред осталих добрих страна и знатне користи које је наш земљорадник видио и види од њих, они су досад дали и спремили на хиљаде добрих и спремних калемара, како у воћарству тако и у виноградарству. Тога ради држани су у разно доба године курсеви, на којима је, по статистичким подацима, за последњих пет година, изучило тај рад на 7800 младића, већином земљорадничких синова. Сви они свршили су курсеве са врло добрим успехом. Поред калемарства, у више расадника било је и курсева за плетарство.

## НОВЕ КЊИГЕ

Уредништво је добило на приказ ове књиге:

**Познавање робе** за трговце, трговачке помоћнике и недељно празничне Трговачке Школе од *Франца Ј. В. Ертла*, превео *Васа Танасић*. Издање књижаре Миленка Митровића у Краљеву. Београд. 1904. Нова Електрична Штампарија Петра Јоцковића, Бранкова улица бр. 18. Цена 2 динара. 8° стр. 186.

**Untersuchung und Beurtheilung von Zwetschgenbranntweinen** von *Milan J. Bajić*. Sonderabdruck aus dem Berichte des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie zu Berlin 1903. Berlin 1904.

**Овако се пишу писма српски и немачки најновијим правописом.** Упуство за трговце и за свакога како се пишу писма српски, која су овде одмах преведена и на немачки. Нови Сад 1905. Издање и штампа српске књижаре Браће М. Поповића. Цена 1 динар и 40 пара. 8° стр. 175.

**Beurtheilung des Weines** von *Milan J. Bajić*. Sonderabdruck aus dem Berichte des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie zu Berlin 1903. Berlin 1904.

## СТЕЧАЈ

По одлуци Управе Српског Пољопривредног Друштва од 25 ов. мес. примиће се за *„Поучни део“* Пољопривредног Календара за 1906 годину чланци, који ће расправљати ове теме:

1. О плодореду.
2. О сејању и врстачној сејалици.
3. О гајењу кукуруза.
4. О гајењу кромпира.
5. О подизању вештачких ливада.
6. О неговању ливада.
7. О производњи раног поврћа.
8. О неговању младог винограда док не стигне на род.
9. О спремању буради за бербу грожђа.
10. О гајењу јабуке.
11. О сушењу воћа увелико.
12. Најважније напомене о неговању стоке.
13. О гајењу кокошака.
14. О свињској куги.
15. Лекарске поуке за народ.
16. Приповетка са пољопривред. тенденцијом (оригинална).

Чланци се имају написати јасно, популарно и што краће тако, да поједини чланци не изнесу више од три штампана листа, и да имају, према потреби, и што више слика, у ком случају може чланак изнети и до четири штампана листа.

Све чланке треба упутити Српском Пољопривредном Друштва с назначењем: „за Пољопривредни Календар,“ а *крајњи рок* за подношење чланака одређен је *до конца јула ове године.*

Награде штампаних чланака могу бити од 60—80 динара од штампаног табака, а оригинална приповетка наградиће се одсеком.

Бр. 2931. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва 26 априла 1905 године.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК VI СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 7 марта 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко Богдановић, чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Пера Д. Тодровић, Стеван Бобић, Живко Шокорац, Милош Н. Лукићевић и благајник Јов. Јекић

Бележио економ Максим Т. Богавац.

55. Читају се записници IV и V седнице, држане 14 и 21 фебруара ове год. — Примају се.

56. Члан Управе г. Живко Шокорац реферише о радовима, које треба предузети и површити, у циљу приређивања обласне изложбе стоке и сточних производа. — Решено да се састави предрачун, из кога би се могло видети, колико ће се утрошити на припремање изложбе и са којом ће се сумом располагати за награђивање излагача. У том циљу молити Господина Министра Народне Привреде о суми коју ће моћи од своје стране за награде излагача издати.

57. Чита се извештај г. Д-ра. Ђорђа Радића, изасланика друштвеног на Збору Посавске Пољопривредне Подружине у

Обреновцу — Прима се с тим да се спреми и заједно за записником Збора штампа у „Тежаку“.

58. Чита се реферат одређених чланова по тражењу г. Светолика Петковића, бив. управника друштвеног добра у Шапцу о исплати припадајуће му тантијеме. — Решено да се г. Петковићу, с обзиром на предлог изасланика друштвених за предају имовине држави, постојећег уговора између Друштва и г. Петковића и решења Управног Одбора од 17 новембра 1903 године, на име тантијеме одмах исплати једна хиљада динара; а остатак тражене тантијеме у 852·29 динара исплатиће му се, ако и кад Друштво буде примило накнаду за своју уступљену имовину. Издатак овај водити привремено, а идуће године унети у буџет ради расходовања исте. О овом решењу известити и г. Петковића.

59. По молби г. Димитрија Буринчића, да се ослободи плаћања прскалица, које су му као редовном члану и руковаоцу прскања винограда у околини Врање, Лесковца и Власотинаца, биле дате, пошто су радом изупотребљене, — Решено да се г. Буринчић позове, да поднесе несумњиве доказе о изупотребљеним прскалицама у раду, те како би се на основи истих могао поднети предлог идућем Годишњем Збору ради расходовања. Дотле остаје у обавези да вредност истих у пола цене плати.

60. По молби Сићевачке и Медвеђске Пољопривредне Подружине, за помоћ тражену од Министарства Народне Привреде, — Решено да се дâ мишљење, како обе Подружине према њиховим радовима заслужују тражену помоћ.

61. Чита се мишљење референта за књижевне радове о спису „Подизање и гајење шумâ“ од г. М. Јовановића, окр. шумара. — Решено: усваја се мишљење г. референта, да се именовани спис прими и по реду штампа као Практична Пољопривредна Поука, кад за ово буде било буџетске могућности.

62. По питању о проби сецкалица, које израђује фабрика г. г. Браће Гођевца овд. — Решено да се умоле чланови Управе г. г. Милан Јованић и Живко Шокорац да одберу сецкалице, које би се имале послати извесним Пољопривредним Станицама на пробу.

62. По молби Српске Читаонице и Књижнице у Фојници у Херцеговини — Решено да јој се у овој години шаље „Тежак“ бесплатно.

64. По питању о оцени рафије коју је лиферовао г. Илија Милишић трг. овд. — Решено да се умоле г. г. Д-р. Ђорђе Радић, Милан Грковић и Никола Ранојевић, редовни чланови друштвени да рафију прегледају и оцене.

65. По молби ђака Учитељске Школе у Алексинцу, да им се изда 30 калемарских ножева у пола цене; — Решено да се по молба учини, а вредност поклона стави на терет партије буџетске „на остала помагања пољске привреде“.

---

## ЗАПИСНИК VII СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 14 марта 1905 год. у Београду*

У седници били су: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко; чланови Управе: г. г. Борисав Тодоровић, Алекса Љ. Поповић, Пера Д. Тодоровић, Мирко Миљковић, Живко Шокорац, Милан Т. Грковић, Стеван Бобић и Милош Н. Лукићевић; благајник г. Јован М. Јекић.

Бележно економ Максим Т. Богавац.

66. Чита се записник VI седнице. — Прима се.

67. Председник саопштава, да је данас у подне имао част представити се г. Министру Народне Привреде као председник Српског Пољопривредног Друштва. Из подужег разговора са г. Министром о друштвеним пословима наномиње, да је г. Министар вољан у сваком погледу да помаже у раду нову друштвену Управу, и обећао је поред одређене годишње помоћи од 17.000 динара, дати за обласну изложбу стоке 5000 динара, и толику исту суму за земаљску изложбу живине. За тим наредио је благајни Министарства, да се Фонду за набавку семена у оскудним годинама, поред издатих 3000 динара, изда и остатак од 7000 динара. Ова саопштења примио је Одбор к знању са захвалношћу.

68. Чита се извештај г. г. Борисава Тодоровића и Алексе Љ. Поповића, чланова Управе као изасланика друштвених о прегледу друштвеног живинарника у Роготу, који гласи: „Према одлуци Управе Српског Пољопривредног Друштва (Бр. 1089 и Бр. 1206) да одемо и прегледамо друштвени живинарник у Роготу, ми смо отишли у недељу 6 овог месеца и свршили смо поверени нам посао, о чему част нам је поднети овај извештај.

I Чувар или надзорник живинарника Душан Пејчић, дошао је у Рогот маја прошле 1904 год. Становао је код живинарника, па затим у згради државној, где је Шумска Управа, а у последње време у гостионици друмској. И ова државна зграда и гостионица налоде се поред железничке пруге (и старог друма), а живинарник је преко брежуљка у шуми. Од ова два места живинарник се не види, Кад је била прва покраја, чувар вели да је ноћивао код живинарника, а кад су биле друге три покраје није ноћивао код живинарника. Сад станује у гостионици.

II Покраје су биле: прва 21 октобра 1904, друга у јануару ове 1905 год. трећа 13/14 фебруара и четврта 17/18 фебруара ове 1905 године. За покрају је карактерно да је и шумару украдено 10 комада кокошију из шупе испред његовог стана. Пас се не може држати због дивљачи.

III Живине (кокошију и петлова) било је пре покраје 80 комада. Сада има само 12 комада, и то: 8 маторих и 4 пилета. Неким маторима прсти су болесни. Ни један комад нема Бог зна какве вредности.

IV Ношење јаја и извођење пилића. Насађивано је под домаће кокоши по 15, 16 и 17 јаја а свега га је изведено 250—300 пилића. Пилићи су много липсавали. Заразна болест била је општа у том крају (у околним селима). Ништа досада ни од јаја ни од кокошију није ником давато.

V Место за живинарник. Уопште узевши место је добро поред железничке пруге, близу станице Лапова (10—15 минути хода), има земљишта доста, вода — Лепеница за пловуше. Незгоде су: надзор из Београда; живинарник не види се ни одакле; улаз и земљиште (сем зграде и ограде) за сада заједничко са Шумском Управом, тешкоћа за самца због самоће, а за фамилијарна човека тешкоћа у стану (има само мала кујна), тешкоћа за животне намирнице, живина нема траве, зеља, нема омањег шибља — цбунова, већ све високо дрвеће, земља је више смоница него прљуша и пескуша. Највеће су незгоде тице грабљивице и људи лопови.

VI Ако би се живинарник задржао и даље, морале би се учинити ове измене:

1. да се ограда око зграде прошири за кокоши;
2. да се зграда обезбеди од влаге;
3. да се у згради учине измене у патосима на тавану и при земљи; да се измене пећи;
4. да се измене седала за кокоши наместивши хоризонталне жиоке;
5. да се мрежа за пилиће затвори плотом са четири стране,
6. да се цео простор земљишта ошанчи — ровом и живом оградом;
7. да се на том ошанченом простору разреди шума;
8. да се за пловуше удеси басен спустивши и утврдивши обалу од рођења на отоци од Лепенице;
9. да се корито отоке очисти и спусти према Лепеници;
10. да се брана на тој отоци као и пропуст на доњем крају очисте и оправе;
11. да се на отоци подигне заклон за пловуше;
12. да се подигне биље подесно за живину;
13. да се поставља чувар са пушком, који ће бити врло вешт против тица грабљивица и врло страшан против људи лопова;
14. да се направе још летњи наслони за живину будући је у зиданом живинарнику лети велика запара;

Патосима су мане што имају пукотине, шупљине, у које запада нечистоћа, а немају песка.

Пећи су веома дебеле четвртасте, без решетке и без пепелишта а са широким чунцима, те сва топлота оде на поље а не загреје се пећ.

За обезбеђење од ваге требало би да се откопа јарак изнад зида за отицање воде кишнице, а да се земља подзида да се не рони опет на зграду, јер је узбрдица изнад зграде.

VII Ако се одлучи да не може опстати живинарник, онда треба радити да се зграда са бунаром и оградом уступи Министарству Народне Привреде по вредности за зимско склониште са дивљач. А жице и мрежа да се пренесу у Београд и овде употребе".

Управа примајући са захвалношћу к знању предњи извештај својих изасланика налази: да би за извршење потребних радова требало више новчаних средстава, но што овима Друштво располаже, и пошто се досадашњим искуством долази до уверења да је са одвећ великим тешкоћама везано одржавање друштвеног живинарника у Роготу а и нема изгледа, да би се те тешкоће могле како ваља савладати, — Решила је, да се живинарник затвори, и да се са друштвеном имовином у живинарнику овако поступи: да се глатка жица и мрежа пренесу овде, заостала живина, храна и ствари распрода, даље да се настојнику откаже служба од конца овог месеца, до кога дана и плату му издати. Продају заостале живине, ствари и хране и пренос жице да изврши друштвени економ Максим Т. Богавац који ради тога има одмах отпутовати у Рогот и о извршењу да поднесе извештај. На име дневнице одређује му се по 10 динара, а да путује железницом II класом. За зграду и бунар учинити предлог г. Министру Народне Привреде ради откупа за зимско склониште и потребу дивљачи.

69. Члан Управе г. Живко Шокорац реферише о начину приређивање обласне изложбе стоке у Зајечару, о потребном кредиту и предлаже да се што пре објави плакатама у обласној територији најподеснији путем да ће се изложба приредити и излагачи благовремено заинтересују. — Решено да се умоле чланови Управе г.г. Живко Шокорац и Милан Т. Грковић да опутују у Зајечар, тамо у споразуму са виђенијим личностима образују један Приређивачки Одбор, који би у споразуму са Друштвом радио на потребним припремама око изложбе. Том приликом да пораде на организацији Тимочке Пољопривредне Подружине сообразио новим друштвеним Правилима. На име дневнице одређује им се по десет динара дневно и да им се накнаде подвозни трошкови по рачуну а издатак стави на помагање и обилажење Подружина.

70. Чита се молба г. Јована Пешића вајара, којом тражи да му Друштво уступи свој изложбени павиљон, за израду споменика изгинулим борцима у Књажевцу. Са разлога што је Друштву павиљон потребан; — решено је, да се г. Пешићу ме може павиљон уступити.

71. Благаник саопштава да је извучено шест лозова 2% државног зајма од 1884 године са номиналном вредношћу и то: на 92 вучењу Серија 4880 бр. 4 и 7, и на 98 вучењу Серија 239 бр. 11, 22, 38 и 41, и пита хоће ли се за добивени новац купити други лозови, или ће се новац предати на приплод. — Решено, да се добивени новац за извучене лозове преда по књижици Пољопривредног Фонда на приплод.

62. По предлогу г. Борисава Тодоровића, члана Управе, да се двојици сиромашних ученика Трговачка Академије, који су радали на препису нових Правила друштвених одреди извесна награда, — Решено да им се за исти рад плати одсеком десет динара.

63. Чита се извештај Крушевачке Пољопривредне Подружине о избору и конституисању нове Управе. — Примљено к знању.

---

## ЗАПИСНИК VIII СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 21 марта 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпреседник г. Вучко С. Богдановић и чланови Управе г.г. Борисав Тодоровић, Живко Шокорац, Стеван Бобић, Милош Н. Лукићевић и благајник Јов. Јекић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ. Радић.

74. Износи се на решавање молба Сићевачке Пољопривредне Подружине, која моли извесне помоћи од Друштва. — Решено, да се са постојећим Подружинама не прекида веза ни рад до састава нових Подружина, које се према новим Правилима имају образовати и да се Подружини пошље тражени плуг и семење, а односно новчане помоћи не може јој се ништа учинити пре, док се не учини распоред новчане помоћи за све Подружине.

75. Износи се молба стенографа г. В. Лукића, који тражи хонорар за стенографисање на Збору српских пољопривредника — Решено, да се по о овом предмету упита председник Збора г. Милош Х. Поповић: да ли је он стенографе погодио за стенографисање на Збору и пошто, па онда да се одреди из које буџетске партије да се та награда изда.

76. Чита се молба г. Виће Матића, среског економа, који поново моли, да се семење, плави камен идр. по његовом предлогу пошље извесном трговцу на распродају — Решено, да му се објасни, да Друштво не може никако уступити продају семења и других артикала из друштвеног магацина трговцима, пошто се то коси са друштвеном повластицом, коју Друштво од државе ужива, а кад убудуће добију Подружине према чл. 35 тач. 2 друштвених Правила слагалиште семења и справа, онда ће и растурање свега тога тећи и лакше и тачније, без ичијег даљег посредовања.

77. Чита се молба г. Нинка Јовановића за откуп његове књиге „Пратична поука о производњи дувана" — Решено, да се откупи 250 комада са 30% рабата.

78. Секретар тражи потребан кредит за штампање Стечаја за напредније радове — Одобрава се штампање у 2000 примерака.

79. Секретар предлаже да се према новим Правилима распише стечај за секретара и благајника — Решено, да се стечај напише и Управи на одобрење поднесе.

80. Одбор Коларчеве Задужбине шаље дело „Производња и прерада лана" од г. Јована Бадемлијића и моли Друштво, да оно преда то дело једном стручном члану на преглед и оцену, како би Одбор према томе могао даље учинити шта за потребно нађе — Решено, да се I део тога дела преда на рецензију редовном члану г. Лази Р. Јовановићу, а II део „О преради лана" г. Миливоју Савићу, хемичару београдске царинарнице.

81. Подноси се приспослат рад „Орања земља," који је према друштвеном распису написан и на оцену послат шифром „Раденко," — Решено, да се према реферату референта за књижевне радове ово дело пошаље на рецензију г. Д-р Милану Влајинцу, вишем чиновнику Главног Савеза Земљорадничких Задруга и г. Милану Ј. Бајићу, агрикултурном хемичару Министарства Народне Привреде.

82. Износи се на решавање предлог уредника „Тежака" за хонорисање штампаних чланака у 7, 8 и 9 броју „Тежака" — Одобрава се по предлогу и постојећој норми. Књигу да овере чланови Управе г.г. Бобић и Шокорац.

---

## ЗАПИСНИК IX СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 28 марта 1905 године у Београду*

У седници били су: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић; чланови Управе: г.г. Борисав Тодоровић, Живко Шокорац, Стеван Бобић и Милош Н. Лукићевић. Присуствовао благајник Јован М. Јекић.

Бележио економ Максим Т. Богавац.

83. Чита се акт Управе Виноделско Воћарске-Школе у Букову, којим извештава Друштво, да је г. П. Вијала, професор националног института у Паризу и уредник Revue de Viticulture намеран издати дело Ampelographie, у коме ће, поред осталих, бити описане румунске и бугарске сорте лозе, па моли Друштво, да у интересу науке и угледа наше отаџбине, и г. Вијали пошаље потребне податке о српским сортама лозе, и тиме га помогне, да и српске лозе у овом делу буду описане. Пошто углавноме потребне податке о српским сортама лозе има Управа Виноделско-Воћарске Школе, којој се г. Вијала непосредно и обратио, — решено је: Да се Управа извести

да ће је Друштво радо у овоме послу потпомоћи, ако за то буде потребе, и умолити је, да она г. Вијали тражене податке пошље, пошто се је г. Вијала непосредно баш њој и обратио.

84. Чита се реферат благајника друштвеног о Правилима новообразоване Пољопривредне Подружине у Темској, среза нишавског округа пиротског. Са разлога што се по Правилима друштвеним имају прва основати окружне Пољопривредне Подружине — Решено, да се именована Подружина за сада не може примити у састав друштвени.

86. Чита се молба Српске Читаонице и Књижнице у Фојници — Херцеговина — којом тражи да јој се пошаљу бесизвесне књиге пољопривредног садржаја, и мишљење друштвеног референта за књижевне послове, који предлаже, да се поменутој Читаоници и Књижници пошаљу тражена друштвена издања безплатно, а за 6 круна послатих на име претплате „Тежака“, који јој се по решењу Управе од 7 овог месеца шаље бесплатно, да јој се пошаљу од тражених пољопривредних књига и оне, које нису изашле у друштвеном издању — Решено да се усвоји мишљење референта за књижевне послове и да се поменутој Читаоници пошаљу тражена друштвена издања бесплатно, а од осталих књига у вредности до 6 круна.

86. Чита се молба Крајинске Пољопривредне Подружине у Неготину, којом тражи, да је Друштво ослободи плаћања дуго у 657 динара, од послатог јој семена у 1894 години и мишљење адвоката друштвеног по истом дуговању — Решено да се умоли члан Управе г. Стеван Бобић, да ово дуговање расмотри и о томе реферише Управи.

87. Чита се молба г. Душана Пејчића, досадашњег настојника друштвеног живинарника у Роготу, којом моли да га Друштво прими у службу — Решено, да се извести, да се у службу не може примити, пошто су сва места попуњена, а Председништво се овлашћује, ако потребно буде, да га привремено прими као надничара за друштвене експедиције.

88. Чита се извештај друштвеног економа о распродаји заостале хране и ствари у друштвеном живинарнику у Роготу, и о преносу глатке и плетене жице и непродатих ствари овамо у Београд — Одобравајући ред економа решено је: да се пренета жица чува до употребе, а колица и канте да се заведу у инвентар друштвене имаовине.

89. Чита се програм рада Крушевачке Пољопривредне Подружине за ову годину — Прима се к знању.

90. Чита се предлог Крушевачке Пољопривредне Подружине, да се њени чланови добротвори и утемељачи приме и уврсте у ред друштвених чланова са свима правима и да се зову чланови добротвори и утемељачи Српског Пољопривредног Друштва Крушевачке Подружине, или „уписани код Крушевачке Подружине.“ Пољопривредни Фонд Подружински, да се споји са Пољопривредним Фондом друштвеним, а камата Фонда Подружинског да се сваке године ставља Подружини на расположење, ради унапређења привреде у својој околини — Решено: да се подружински чланови добротвори и утемељачи могу примити за друштвене, с напоменом: „уписани код Крушевачке Пољопривредне Подружине,“ са свима правима. Фонд да се споји са друштвеним и приход од истог употребљава на циљи предвиђене чл. 53. Правила друштвених. Захтев пак Подружине, да јој се даје припадајућа камата, према Правилима, не може се примити; међутим није искључена могућност, да се приликом одређивања помоћи Подружини, ова има у виду.

91. Чита се стечај за секретара и благајника друштвеног, — прима се и одређује се рок пријаве до 25 априла до 4 часа по подне.

92. Чита се молба г. Вој. Лукића стенографа, којим тражи награду за 7 стенографа, који су радили 13 фебруара ове године на Привредничком Збору, држаном у Класној Лутрији, као и мишљење пређашњег Председника друштвеног г. Милоша Х. Поповића, чијом је иницијативом овај Збор и сазват, да би им се извесна награда требала одредити — Решено да се седморици стенографа изда на име награде за предпоменути рад по пет динара, а издатак стави на терет канцеларијских потреба.

93. Саопштава се избор нове Управе Жичке Пољопривредне Подружине у Краљеву и Лужничке Пољопривредне Подружине у Бабушници — Прима се к знању.

# ОБЗНАНЕ

**Продаја вина** — Управа Винодољско-Воћарске Школе у Букову (код Неготина) продаваће јавним надметањем *на дан 22 јуна ове год.* из свога подрума до 8000 литара старијих вина и до 28.000 литара нових вина (од прошлогодишње бербе). Вино ће се продавати по сортама и брадима, а уступиће се по одобрењу лицитације од стране Господина Министра Народне Привреде. Одобрење ће се тражити телеграфским путем.

При лицитацији полаже се кауција 10% у готовом новцу.

Прегледање и проба вина је 21 јуна по подне у подруму школском.

# ОГЛАСИ


## ИМАЊЕ ПОД ЗАКУП ИЛИ НА ПРОДАЈУ

Груписано пољско имање од 57 хектара зиратног земљишта, на коме постоји: кош у коме се може сместити 100.000 килограма кукуруза у клипу, кућа за момке, штала у којој се може гајити 15 грла стоке и бунар са одличном пијаћом водом — у близини града Пожаревца, издаје се под закуп ради обделавања за идућу годину; а тако исто ово би се имање и продало под врло повољним условима за купца.

Закупник или купац, треба се обратити ради погодбе стараоцу масалном до 15 јуна

Маја 1905 год.
у Пожаревцу.

**Игњату Н. Тодоровићу**
економу.

3—3

## ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.

Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 8—10

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

# БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

**ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ**

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

## „КРАЈИНА“

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 7—10

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.
9—12

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца
**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* **5** динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 17 и 18 броја „Тежака“.** *Чланци:* Србија на међународној светској изложби у Лијежу 1905 године. — О нези младих воћака преко лета. — Сточна вага. — Које је сорте кромпира набавила наша држава ове године за „семе?“ — Каква је наша стока и каква би могла да буде? — Жутица и црнило код јаворовог лишћа. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — Помен. — *Гласник.* — *Нове књиге.* — *Стечај.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Обзнана.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ВАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 19. У БЕОГРАДУ, 1 ЈУЛА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## СЕТИМО СЕ ДУДОВА

У расаднику Друштва за Унапређење Свиларства у Лапову, могу се видети дудови разних признатих врста, које су нарочито изашле на глас за храњење свилобуба.

За сада не могу се оценити друге неке особине њихове као: да ли се лист раније појављује код једне или друге сорте, да ли је пријатнији као храна свилобубама и т.д. али што се може видети и оценити, то је изобиље и крупноћа листа.

Но ма колико да смо пријатељи онога што је боље, и ма како радо били наклоњени томе, да се ове врсте бољих дудова што пре и брже у народу умноже, не тајимо једну појаву веома уочљиву, на име: лист наших сорти дудова који су никли из семена, лане и ове године посејаног, и које смо ми у великим количинама раздавали Среским Расадницима и појединим одгајивачима, тако је лепо и правилно развијен, тако обилат, да нам се слободно за дуго времена не треба машати оних страних сорти. Ми се овим из семена можемо задовољити, само треба да га изводимо што више, и да пунимо своје окућнице тим дудовим садницама, како би нам били дудови при руци кад дође време храњењу свилобуба. Нарочито ако примимо начин одгајивања дудова као у Јапану, т.ј. да то буду ниска дрва, која се могу са земље дохватити, брати и орезивати, онда је то велика олакшица.

У долини Мораве све до ушћа њеног у Дунав ми имамо по наносима много самониклих дудова, које нам ваља само пресађивати у окућницу, па да ускоро добијемо дудару не само довољну за потребу своје чељади која се бави одгајивањем свилобуба, но још и лист да можемо продавати. У Пожаревцу за лист једног одраслог дуда плаћали су ове године одгајивачи обично по 2 динара, али их има који су и по 4 и до 5 динара плаћали.

Разуме се по себи, да је одгајивачима највећа корист онда кад сами имају довољно својих дудова, и то у својој окућници, те да не морају ни плаћати, ни дангубити, одлазећи у даљину ради брања листа.

То нам је и дало повода да у ово доба, кад се још може семе од свежих дудињки набавити, и одмах сејати, потсетимо на то наше земљораднике и одгајиваче.

Дуд нам је користан листом и плодом.

Дудињке радо једе живина, а млади прасци особито брзо расту од њих.

Користи од тог „златног дрвета“ нису непознате читаоцима „Тежака“, али се није сваки сетио, да може сад у лешчици своје кућне градине од миле шале да изведе велики број дудових садница. Овом напоменом желили смо да и те читаоце на то потсетимо. А ми већ радо верујемо да добрих пољопривредника и нема без своје кућне градине, у којој сами себи произведу оно без чега куће не може бити.

Сви који имате кућне градине или згодне лешчице у купусишту, сетите се и дудова!

С.

## КРАЈИНСКИ ЛОЗНИ РАСАДНИК У 1904 ГОДИНИ [1])

И раније, а од 1901 године када је установљена слава у свима Државним Лозним Расадницима, обавезно је да се са овом свечаношћу веже говор, којим ће се гости упознати са стањем лозних расадника, радом и резултатима добивеним у року минуле године. Да одговорим овој дужности, ја ћу најпре бацити кратак поглед на прошлост нашег — крајинског — Лозног Расадника, па ћу се после задржати на раду у прошлој години, и онда изнети намере и рад који ће се предузимати у овој години.

Ниједна грана пољске привреде не налази се данас у тако наглом напредовању као *Виноградарство*, како у тежњи да се нађе замена домаћој лози у погледу на издржљивост противу филоксере и напредовање на кречним земљама, тако и у циљу да се виноградарској радњи обезбеди већа рента. И Лозни Расадници, према томе, којима је задатак да прибављају нов материјал за те циљеве морају се поступно прилагођавати томе правцу.

У прво доба засађивано је у Расаднику оно што се могло добити и шта се тада препоручивало. Отуда налазимо у почетку на *хибриде за непосредну производњу, разне подлоге, које су доцније одбачене*, па и *мешавине разних сората*, — једне ради огледа, а друге ради издавања. По томе грешно би било данас ма коме пребацивати, што је тако било: *наука напредује, па са њом и ново знање, нове радње.*

И кад се наше знање обогатило новим резултатима науке, кад су нам неуморни трудбеници француски, пружили нове доказе о издржљивости и прилагодљивости (адаптацији) појединих сората лозе, онда смо и ми морали ступати напред. С једне стране избацили смо из Расадника све што не може

[1]) *Крајински Лозни Расадник* који стоји под управом Винодељско-Воћарске Школе заслужује пашу пуну пажњу не само као матица свега досадашњег рада на обнављању Виноградарства крајинског, него и као даљи подстрекач за све напредније радове у виноградарству. Зато и доносимо овај говор управитеља г. П. Т. Тодоровића на слави св. Трифуна.

даље да служи као материјал за напредно и трајно обнављање винограда, и на место тога донели сорте лозе које нам пружају боље гарантије за успешан рад, нарочито на земљама, на којима смо имали најбоље винограде; а с друге стране приступили смо строгом пречишћавању и издвајању (селекционирању) оне лозе која остаје.

Рад на преображају Лозног Расадника отпочет је године 1903 после оне важне *конференције расадничких службеника* која је заседавала овде у Букову. С пролећа те године уклоњена је сорта из рода Рипарије - Соваж, а с јесени исте године и Солонис, за кога је утврђено да као подлога с врло мало сората домаће лозе има сродства (афинитета), те каламљено чокоће цмиљи и болешљиво је, а услед тога је и неродно. Њихово место у Расаднику заузеле су нове сорте: хибриди Рипарије и Рупестриса са Берландијером, набављени непосредно из Француске, а поред њих и облагорођена Рипарија — Порталис, или Глоар де Монпелије и, тако одлично примљена у нас, облагорођена сорта Рупестриса — *Дилот*, или Рупестрис Монтикола.

Но, основа за систематски преображај Расадника израђена је у минулој години. Наредбом управе школске одређена је комисија која је поднела исцрпан чацрт тога; а по предлогу управе школске г. Министар Народне Привреде потпуно је усвојио извештај ове комисије, и на његовом извршењу приступљено је прошле јесени: непотребне сорте поступно се уклањају, земљиште риголује и у пролеће ће се засадити новом лозом. Међу овом, прво место ће заузети Рипарија Глоар и Рупестрис Дилот, као сорте које се највише траже и с којима се наш народ већ добро упознао; а затим Хибриди Рипарија × Берландијери, Рупестрис × Берландијери и Росегијеви Берландијери № 1 и 2.

Садашња површина лозног расадника је *30 хектара и 65 ара*. Од тога долази на:

| | | |
|---|---|---|
| матичњаке америчке лозе | 17·25 | хект. |
| прпориште | 2·00 | „ |
| винограде каламљеном лозом | 6·90 | „ |
| виноград на живом песку | 4·50 | „ |

Површина је сада мања но раније, стога, што је у прпорењу лозе учињен напредак да се од једне површине од 2 хектара може добити толико каламова, као некада од скоро 8 хектара. Осем тога, искрчен је један део матичњака на школском имању у Балеју, који је скоро редовно водом плављен, те није било од њега никакве користи.

У матичњацима има Расадник ове сорте америчке лозе:

Рипарија Глоар или Порталис;
Рупестрис Ди-Лот;
Рупестрис Металика;
Берландијери № 1 и 2,
Шасла Берландијери;
Рипарија × Берландијери № 34 ЕМ.
„ „ № 157[11].
„ „ № 420 А.
„ „ № 420 В.
Рупестрис — Берландијери 301 А.
Солонис × Рупестрис.
Рипарија Гранд Глабр.
Арамон Рупестрис Ганзен № 1.
Мурведо × Рупестрис 1202.

Међу овима превлађују сорте за јако кречне и камените земље, које и јесу у нас најбоља виноградарска земљишта.

*Винограда* од каламљене лозе, као што је речено, има расадник 6·90 хектара. Али виногради ови ни по своме положају, ни по начину сађења не одговарају захтевима школским; зато је донета одлука, да се сви такви виногради уклоне, па на њихово место да се засаде матичњаци. За инструктивне циљеве школске подигнут је тако названи *Огледни и сортименски виноград* код школе (од 2·5 хект.) који ће због тога што служи огледима и експерименталној обуци, често претрпети измене; а за производњу и *као угледни виноград* подићи ће се на подножју брежуљка више калемарске радионице, који ће се, ако буде могућности, даље проширивати.

У виноградима школским има данас заступљено преко 100 разних сората, понајвише француских, па онда немачких, међу којима одлично место заузима Рајнски Ризлинг, мађарских, италијанских, шпанских, оријенталских и српских. Особито се истиче знатан избор у стоним раним и миришљавим сортама (мускатима), које наш Расадник стављају у први ред, међу осталим Државним Расадницима.

Виноград *на живом песку*, у Радујевцу даје непрекидно пример сталне издржљивости домаће лозе противу филоксере. И како је већ у 8 години, на положају подесном за сазревање грожђа, то је он непрекидно извор најбољих вина која се налазе у подруму нашем, нарочито од сората: Скадарке или Четерешке, и Прокупца или Каменичарке. — Но, његова је далеко већа вредност у томе, што је он био подстрекач, те је сва његова ближа и даља околина, пређе потпуно неродна преобраћена у један виноградарски предео. Он је, дакле, свој задатак постигао; и сад га школа може с мирном душом предати општини радујевачкој, у чију сопственост он прелази за коју годину.

После овако летимичног прегледа стања Расадника, да исто тако летимично прегледамо радове који су вршени у Расаднику.

Но и овде ћемо се задржати на главније: *пролетње и јесење*.

Међу пролетњим, најважнији је рад: *стратификовање каламова*. — Овај је рад у нас нов, а нов је и у осталом свету. У једно исто време примили смо га од Француза и од Мађара. По француским упутствима рађено је овде, у школи, а по мађарском начину, у Жупском Расаднику. У суштини мађарски начин произлази такође од Француза, са малим одступањем. Но, начин по коме се данас ради у свима Државним Лозним Расадницима, резултат је договора, који је утврђен на споменутој конференцији расадничких службеника, а овде још и искуствима која су добивена двогодишњим радом. Успеси који су овде постигнути минуле године, дају нам право, да будемо потпуно задовољни, јер их ни најчувенији пипинијеристи француски доиста не могу постићи боље.

Стритификовање је страна реч, и најприближније одговара српском: *пиљење лозе*. У нас је тај рад одавно познат; али се и врши веома примитивно. Закопа се лоза у земљу, одозго се метне свеже ђубре, и топлотом од овога изазове се на терање: окца набубре, и потерају нежне беле жилице.

То што код нашега пиљења лозе чини топлота од ђубрета и влага из земље, код стратификовања чини вештачка топлота од загрејаних пећи, и влага из маховине. И резултати су врло повољни, тако да је стратификовање једна радња која је изазвала силан преокрет у методама обнављања винограда на америчкој лози. Оно што се имало с правом пребацивати *зрелом каламљењу:* да даје недовољно сасле каламове, да су услед тога мале трајности; да даје мали проценат примања, те услед тога и скупо стаје, да је скопчан са великим издацима и трошењем који се све мора куповати.... са стратификовањем то отпада. Стратификовани каламови дају добро сасле каламове, дају велики проценат примања, дају бујне каламове који се сигурније примају у винограду и у сваком погледу узимају превагу над свим добрим странама зеленог каламљења.

За стратификовање окаламљено је у минулој години 100.160 резница. Стратификовани каламови дали су у јесен 82% а каламова *прве* класе, са младом лозом од најмање 0·5 м. дужине, толико исто и код жила. Да се тако одличан ресултат добије има се приписати у заслугу колико подесним локалима за стратификовање, толико и врло пажљиво изведеном раду, како за време стратификовања тако и у прпоришту, око неге каламова.

Уз то треба нарочито напоменути: потпуно копирани француски начин прпорења, неговања и вађења каламова, који је, од почетка до краја, основан на научним принципима...

Француска школа и пракса унела је измене и у *матичњацима америчке лозе*. Место притака уведен је начин: *изузеће лозе по земљи*. Зато су дале могућности: лаке и топле земље а оцедни положаји; и резултат је врло повољан *на оваквим земљама*, док на тежим, влажнијим земљама и ниским теренима не може да буде за препоруку, јер лоза није могла да узри.

Још нам остаје, да и у *винограде* унесемо више науке и напредне праксе. А томе ћемо приступити од ове године у сортименском винограду; осем тога за такве ће радове бити широко поље и у *угледном винограду* на коме се отпочело радити.

Од јесењих радова најважнији су: *сређивање лозе и берба виноградарска*. Усталашним радом органа расадничких лоза је и поред врло неугодног времена, услед изненадне ҳладноће у

новембру, брзо и правилно сређена и смештена у трапове. Тако је код нас, као ретко у ком Лозном Расаднику, пре почетка праве зиме лоза сва сређене и смештена била, и потражиоци по I распореду могли су добити одмах од оних сората и категорија лозе која им је распоредом одређена, а и управа школска и расадничка знала је с коликом и којом лозом може располагати.

*Добивено је:*

| | | |
|---|---|---|
| резница америчке лозе | 905.364 | ком. |
| „ домаће лозе | 100.400 | „ |
| припорака америчке лозе | 33.891 | „ |
| „ домаће лозе | 8.200 | „ |
| зрелих калемова: винских сората | 71.369 | „ |
| стоних сората | 10.477 | „ |
| зелених калемова | 150 | „ |
| Укупно све лозе | 1,129.851 | ком. |

За бербу грожђа било је такође врло непогодно време, а нарочито за винограде расадничке у којима је грожђе и онако наклоњено кварењу. У овакој прилици може се тек добити уверење, колико су, поред усталашког рада, од користи савршеније справе и машине у примени у пољопривредним пословима. Помоћу машина које школа има успело се, да се и оно грожђе које би се у другим приликама без речи одбацило, преради, и да се и од њега добије вино, потпуно добро за обичну потрошњу.

Из винограда добивено је вина:

| | | |
|---|---|---|
| белог | 17.810 | литара |
| црног | 15.386 | „ |
| Свега | 33.196 | литара |

Осем тога продато је грожђа из винограда на песку (у Радујевцу) 13.336·5 килограма.

Болести и штеточина у виноградима и на америчким лозама није било никаквих осем у слабијој и потпуно безопасној мери лозног прегља (еринозе) на лишћу и *сиве трулежи.* (Botrytis cinerea) на грожђу. За чудо да Пероноспоре није било; опажена је само на чокоћу сорте Барбароса, и да је на та 3 чокота није било, не би се могла показати ученицима како изгледа.

Да бацимо поглед и на *финансијску страну.*

Прихода је било:

| | | |
|---|---|---|
| од лозе | 8185·78 | дин. |
| „ грожђа | 3233·26 | „ |
| „ вина | 7265·93 | „ |
| „ ванредног | 289·75 | „ |
| Свега | 18.974·72 | дин. |

Производи расаднички на крају године процењени су са дин. 16.955·59.

Према томе привреда Расадника у минулој години изнела је вредност 35.930·31 динар.

Трошкови пак изнели су (заједно с платом особља расадничког) 21.400 динара.

По томе, привреда расадничка дала чисто **14.530·31 дин.**

А поред тога још остаје Расаднику лоза, за његову потребу, у вредности 2.760 динара.

Из овога се види, да привреда расадничка не само да достиже трошкове, који се расаднику дају из државне касе, него их и далеко премашује, дајући државној каси чиста прихода.

Из предњег прегледа рада у минулој години, види се већ, на чему се има радити и у овој години. Преображај Расадника који треба да добије потпуно модеран карактер, има се наставити у овој години: парцеле са лозом, која нема практичне вредности, очистиће се и засадити бољом лозом. Исто тако и каламљена лоза, која се налази на положајима где јој није место, повадиће се и земљиште попунити америчком лозом. Тако ће се постићи да се и на овако мањој површини производи више лозе но пре.

Међутим земљиште које се припрема за нови виноград засадиће се још овог пролећа по свима правилима науке, а уз то биће заступљене ове главније сорте: Скадарка, Зачинак, Прокупац, Пино или Бургундац, Португизац, Багрина, Траминац, Црвени Мускателер, Ризлинг и Смедеревка.

У огледном и сортименском винограду (код школе) отпочеће се провођење разних *начина резидбе* код појединих сората, а чиниће се упоредна посматрања у погледу на родност и квалитет вина од појединих сората, јер је овај виноград већ у доба да се томе може приступити.

За обуку ученика и посетиоца основаће се код школе: *Сортименски матичњак* од главнијих представника америчке лозе, који ће уједно моћи показати и разне начине гајења ове лозе у матичњацима.

У тако названом *вештачком вотњаку* код школе гајиће се и лоза у разним вештачким облицима; а у *стаклари*, која ће се озидати, производиће се и рано грожђе, која радња тако богато награђује градинаре близу великих градова на Западу.

Најзад настаће се најенергичније, да школа добије у овој години *модеран иодрум*, без којега школа није у стању неговање вина поставити на научну основу, а уз то и *винарску (енолошку) лабораторију*, — две установе, које не само да ће служити школским циљевима него ће бити и воће рационалном неговању вина за сву крајинску виноградарску област.

Дај Боже да могу бити у стању до године детаљно вам реферисати и о овим установама.

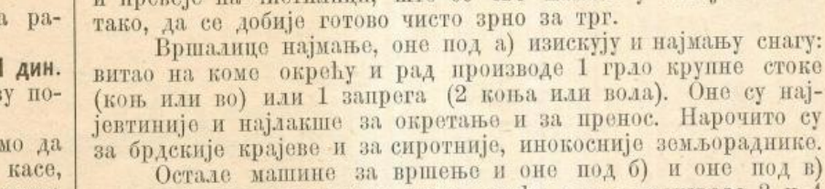
## ВРШАЛИЦА С ВИТЛОМ И РУКОВАЊЕ ЊОМ

Свака вршалица удешена за покретање коњском снагом састоји се из две главне справе и треће преноснице нагона или кретања.

1. *Радна справа*, то је вршалица сама (сл. 1). Она је то која врше жито. Она може бити удешена или:

а. да само омлати зрно и да га заједно с плевом и сламом избаци на земљу (као што је ова сл. 1); па се даље ручним радом издваја и пребира: слама се претреса вилама и отура на страну, а зрно, плева и оно ситније сламе у вејалици пречишћава;

б. да омлати зрно које пада у средини под машину; сламу да прихвати сламотресом и да отура и избацује на крају машине а да зрно и проточи на протоку, па да оно чистије



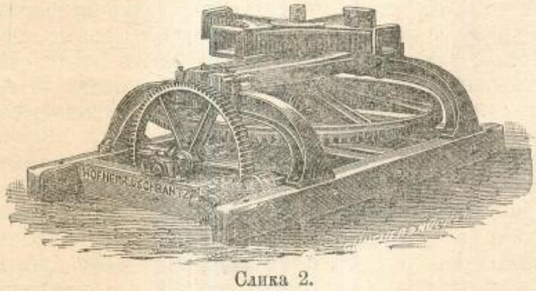
Слика 1.

испада; сламе нема нимало и само на вејалици има да се од плеве и ситнијих делова: земље итд. пречисти;

в. да омлати зрно из класа, избаци сламу, проточи зрно и преведе на чистилици, што се све налази у самој машини тако, да се добије готово чисто зрно за трг.

Вршалице најмање, оне под а) изискују и најмању снагу: витао на коме окрећу и рад производе 1 грло крупне стоке (коњ или во) или 1 запрега (2 коња или вола). Оне су најјевтиније и најлакше за окретање и за пренос. Нарочито су за брдскије крајеве и за сиротније, инокосније земљораднике.

Остале машине за вршење и оне под б) и оне под в) потребују јаче витлове на коме окрећу и рад производе 3 и 4 грла, па и 6 и 8 грла. Око њих је за то велики замет и велика кубура. Оне много скупље (2 пут, 3 пут, па и 4 пута) стају, но обичне просте вршалице на витао.



Слика 2.

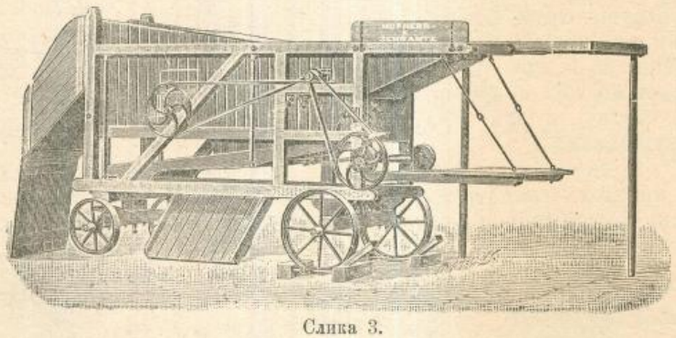
2. *Витао* (сл. 2) то је друга главна и саставна справа за вршалицу за коњску снагу. То је мотор (справа за покретање

радне справе). На витлу окрећу и снагу развијају коњи или волови.

Витлови се граде од три врсте: са *чеоним колом*, где је венцем назупчано велико коло које покреће мања зупчаста кола, те ова убрзавају рад и преносе живу снагу помоћу нарочите преносничке снаге, на радну машину, да она врше; са *звонастим* великим колом, назупчаним по рубу приклопљеном к земљи; са *јаким луковима*, што дају сталност ходу витла и силно притежу велико зупчасто коло, да не кламка, да се не одиже и не притеже: ово витло је средина између оба претходна.

Машина за покретање: *витао* и машина радна: *вршалица*, састављају се и спајају помоћу нарочите направе: *преноснице снаге*. Она, кружно окретање — витлање — живе стоке, убрзано витлом, с једном гвозденом мотком и гвозденим колом, помоћу кајиша, преноси на вршалицу и окреће бубањ у њој. Бубањ је начичкан гвозденим клинцима који млате прихваћено класје и ѕбијају зрно из кошуљица и плевица.

*Преносница снаге* намешта се у средини између обе машине; витао спрам вршалице под правим углом (на лакат). Она се састоји из гвоздене дугачке мотке која на страни до витла има зглобасту (чланковиту) спојницу да се веже за витао а на крају своме опет зглобасто састављену другу крају, остругану мотку с једним великим гвозденим колом, кроз чију средину та крађа мотка пролази као осовина и врши пренос снаге: *кружно окретање витлово претвара у одвесно окретање свога кола*, одакле се помоћу кајиша *оно* преноси на радну машину — вршалицу (види сл. 3).



Слика 3.

*Правилност, доброта рада, вршаја и лакоћа окретања* за стоку, зависе врло много од *намештања машина и руковања њима*. Зато ћу овде, на основу свога искуства, рећи што је најглавније о томе, те да олакшам рад онима који имају вршалице и с њима често, из неумешности и неразумевања, петљају и натежу.

Где витао није покретан (на двоколицама), наместити га на растов сантрач и учврстити са 4 завртња његова, али мотрити, да витао при притезању ових завртања задржи свој лак ход. Ако то није тако, онда је доказ, да нешто није у свом реду.

Код подвозних витлована против, мора се са витла одмерити где ће доћи да лежи осовина од двоколица и на том растојању, с обе стране у растовом сантрачу за осовину ужљебити места 5·5 см. дубока и толико широка.

Онда се навезе витао на сантрач, па се точкови од двоколица скину и витао се утврди на прописани начин.

*Намештање витла је исправно*, кад је могуће без најмањег напрезања да се он стави у покрет: окретањем великог зупчастог кола.

*Обе преноснице* (трансмисије; гвоздене мотке — она дужа и она крађа) морају бити намештене потпуно *водоравно* и у правцу од витлове чегртаве осовине.

Дуга преносна мотка која се има за витао притврдити зглобастом спојницом, на средини ваља да добије *дрвену провлаку*. Ова дрвена провлака (која се види лево од путање ближе витлу) ваља да је пробушена мало шире но што је потребно, да нема трења, а она служи томе, што не дâ да мотка отскаче и игра.

Даље ваља начинити од дрвених дасака олук, четвртасто склопљен и закован, па се он намакне преко мотке и тако се сагради *мост за прелазак стоке*.

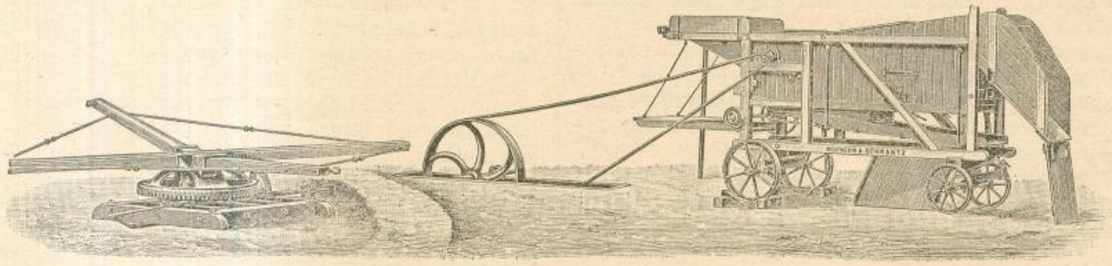
Пошто је због равномерног хода стоке потребно да се кружна путања којом стока тегли унаоколо (у ковитлац), поравни што више, добро је овај мост укопати у земљу, јер би се иначе остала путања морала изједначити насипањем земљом.

Остругана крађа преноснича (трансмисија — осовина од кола), притврди се са два лежишта на дрвене гредице, а ове се толико укопају у земљу, докле обе преносне мотке не буду потпуно уједначене и водоравно опружене.

Онда се по средини између обе гредице у земљи ископа рупа око 70 см. дубока, м 50 см. широка, на остругану (угласчану) осовину намакне се коло и утврди се придодати му клином.

Потом се у увлаке поврх витловог великог кола (звона) увуку руде (дрвене мотке за теглење) мотрећи на њине утиснуте бројеве, па се припије умереним затезањем шипкастог ланца на моткама распињачама (дрвеним), укрштеним на витлу, с рудама.

*Намештање вршалице*. Осовине вршаличне тако су постројене, да се колути њини за кајише, према месту на гувну, могу намицати с једне или с друге стране, то јест да се нагон (окретање) вршалице може, или с десна или с лева вршити.



Слика 4.

Као што „без алата нема заната,“ тако и свака машина изискује, да јој се испуне све оне погодбе од којих зависи како њено држање, тако и доброта њенога рада.

За вршалицу ваља изабрати подесно место — *гувно*, где ће се наместити и пустити у рад. Место довољно равно и колико мора бити пространо.

Одмеравањем с кајишом, онако преклопљеним и сашивеним, наћи место где мора доћи гвоздено коло (точак) од преноснице снаге, те да се зна по дужини гвоздене мотке, где ће доћи витао.

Ко хоће да удобно и поуздано врши како намештање и пуштање машина у рад, тако и без прекида и без кубуре вршај, нека не пожали труда, ни мало трошка, да начин темељан *сатрач — оквир од растових греда*, лепо отесан и уравњен.

Овај сантрач ваља потпуно *водоравно* укопати у земљу, около набити, па са 8 кукастих кочева притврдити.

Кад се намакне главни кајиш преко колута вршаличног и преко кола преноснице, онда ваља вршалицу помицати дотле напред, назад или у страну, *докле кајиш не буде умерено затегнут и докле при окретању не буде стојао све једнако по средини колутâ (точкова)*.

Тезгу за улагање снопа, ваља испред бубња наместити и утврдити, па је учврстити са две навртке, десно и лево утурити даске са стране, сваку на своје место и за проширење тезге онај прислон од даске, па на њ 2 оградице — летве. — Онда се тезга подупре двема ножицама.

Код вршалица са сламотресом (сл. 4 и сл. 5) ваља обесити *сламоток* (као дрвени олук) да виси.

Код некретних машина, испод сламотреса се умеће једна даска; код подвозних, она се веша десно или лево према томе с које је стране лакше жито одводити.

На овим вршалицама са сламотресом и протоком натакну се и она два кајишића на остала два колута; задњи точкови (колски), утврде се утегама и подметачима и машина се постави сасвим водоравно подбивањем клинова под предње точкове.

*Пре сваког пуштања машина у рад*, ваља увек прегледати њена лежишта и мазалице, да се нису заптиле, па иштчистити, напунити, односно *подмазати, чистим добрим машинским уљем.*

Сва лежишта имају чауру за задржавање уља, са стењком (фитиљом) који уље равномерно и полагано упија.

Ваља се тачно придржавати овог правила: *лежишта вршаличнога бубња* ваља подмазивати *сваког сата*, а остала лежишта *сваких два сата.*

Ако се једно лежиште при дужем раду загреје, онда га ваља чешће осмотрити, видети да завртњи његови нису одвећ стегнути или да није олучић мазалице за подмазиваље запшивен.

Исто тако добро је, да се и *велико зупчасто коло*, на витлу, од времена на време омаже каквом машћу (најбоље лојом).

*Запрега витла.* — Витао се може окретати коњима или и воловима. Ако стока није никада теглила сувачу, ни била запрезана у витао, онда је ваља дотле незапрегнуту водити унаоколо, докле се не свикне на уку машина и да иде уоколо (у ковитлац).

Дотле ваља људи витао да окрећу гурањем мотака за теглење.

Тек по том запрегнути стоку и притегнути мотку водиљку о грудњак или јарам.

Пре но што се стока потера да крене, морамо се уверити, да ли се бубањ у вршалици тако окреће, како ће захватати и увлачити класје у вршало (корпу), *јер ако се бубањ наопачке окреће, онда би крхање на витлу било неизбежно.*

Што је даље вршало (корпа) одмакнуто од бубња, тим лакше иде машина.

*Али увек се мора толико примаћи, да у слами не остаје нимало зрна.*

Пре почетка озбиљног вршаја, увек ћемо се малом пробом уверити, да смо подесили како ваља вршало спрам бубња.

Упоредо са бубњем и иза бубња находе се помичне лимане дирке (клапне) којима је задатак, да зрно што пршти при вршају, задржава и враћа у вршалицу.

Удешавање ових дирки бива тако, да се код вршаја јечма спуштају дубље, а код пшенице, овса и ражи више.

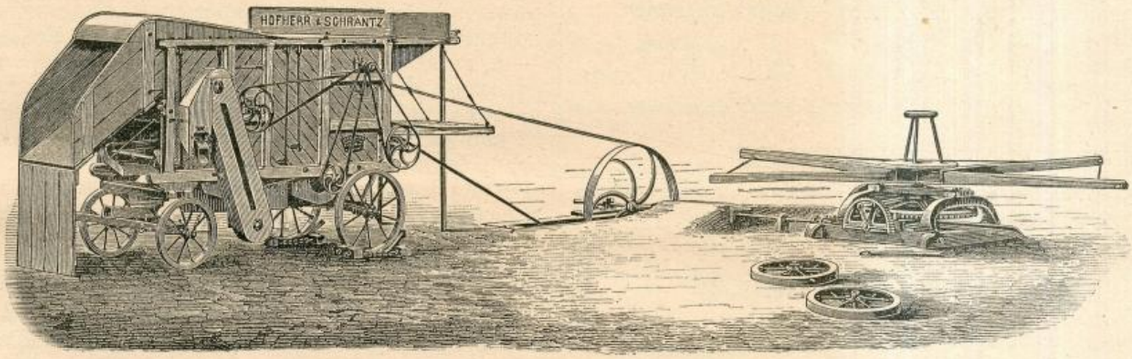
Спољна сказаљка истих мора сваки пут лежати поврх оног помичљивог завртња.

*Осматраље машина у раду.* У току рада мора се осмотрити на све и на витао и на вршалицу и на преносницу. Како склоп — постоље — вршалице, тако и оквир витловски, склопљени су и притврђени завртњима, па их према потреби ваља притезати.

Исто тако морају се према потреби постегнути и сви они завртњи с којима су притврђена лежишта и уопште гвоздени делови за дрвене.

*Надзор над лежиштима.* — Лежишта и осовине вршалице и витла то су они делови управо који *издиру у раду* и стога се над њима мора водити брижљиви падзор.

*Загреваље* увек је знак, да дотично лежиште није у свом реду. Или никако или се врло оскудно подмазује или нема мазалица стењка (фитиља). Где што је и олучић у мазаљици запшивен, те уље не може да омазује чауру лежишта. Или су завртњи лежишта били сувише стегнути. Загревање то може




Слика 5.

Кад с овим будемо начисто, онда, опет пре пуштања *стоке да крене ваља вршалицу ставити у покрет, теглењем, на главном кајишу, па тек тада мирно и лагано пустити стоку да крене*; дакле не сме наједном сецнути и запети.

Ваља мотрити на равномеран ход витла и *коњи ваља у минуту два и по пута да пређу круг*, у теглењу своме.

Ако ћемо да у витао запрежемо волове, онда је неопходно потребно да на преносници буде већи колут натакнут.

Запрезање запреге — јарма — шкоди витлу и зато, ако волови нису научени да тегле по један засебно као коњи т.ј. да по један буде запрегнут у руду, онда ваља запрезати два јарма, место једног, тако, да витао бива подједнако запрегнут.

*Улагаље снопа.* — Улагач (радник) мора с улагањем жита (класја или управо раздрешеног — растресеног снопа) дотле причекати, *докле се бубањ не заукне*, не постигне праву своју брзину. И онда мора равномерно улагати. Никад премного да се загуши, запне, да стока мора сецати и кајиш спадати или се кидати.

Само кад се строго буде мотрило на овај пропис, вршалица ће радити беспрекидно. Стога ће смотрен улагач сваки пут, кад примети да се бубањ не окреће како ваља брзо попричекати с улагањем, те да се машина опет заукне како је то потребно.

*Удешаваље вршала* (корпе за вршај). Вршалице су подешене за вршај свију стрмних жита. Само ваља према житу удесити машину. Кад има да се врше озимица, онда ваља вршало примаћи бубњу: код јарице пак одмаћи, да је шири промак. То удешавање врши се одвртањем доњих и увртањем горњих навртака са обе стране вршала.

ићи до тог степена, да се лежиште не може пипнути колико је врело. Па шта више да се и пушити стане, да почне горети.

*Клинци или зупци вршалични (на бубњу)* могу такође временом попустити. олабавити. За то се понекад и њих сетити, па осмотрити, да ли су добро стегнути, да ли чврсто стоје. За тај циљ ваља кључем од завртња лагано куцнути, сваки клинац, па ће се познати учвршћени клинци по јасном, танком звеку, докле клинци који одају туп и дубок звук, ти су мало олабавили, па их морамо кључем уврнути — стегнути.

Ако би са несмотрености камен, парчад гвожђа, дрво ит.д. са класом или влатом (сламом), при растресању и улагању машине снопом, запало између вршала и бубња, онда се мора осмотрити, да није какав клинац том приликом се искривио, па он се мора скинути и други нов уметнути и наместити.

Клинци се намештају из бубња и мора се довити кључем, кроз рупе на бубњу са стране.

*Главни кајиш.* Због његове велике тежине сме *врло умерено само* бити затегнут. Укрштање како овог, тако и малих кајиша, не сме се нипошто допустити.

*Одржаваље машина у чистоти*, то је главна брига наша, ако желимо, да нам је машина увек исправна и да дуго траје.

Сваки дан по свршетку вршаја ваља како вршалицу, тако и витао, колико је то могуће, за тако кратко време, обрисати и очистити.

А кад се вршај сасвим сврши, онда цео став вршаличнн *(став* то су обе машине: *мотор* и *радна машина)* ваља *темељно обрисати и очистити* кудељом, подмазати, па је склонити под кров и покрити, да не запада прашина и да од кише и влаге не рђају поједини гвоздени делови, нарочито они који

нису омазани, ни обојени. Но и на вршају, на гувну мора се мотрити, да машине буду што је више могућно заштићене од кише и јаке росе, па их је добро увек по престанку рада покривати: шаторским платном или нарочитом мушемом.

*Расклапање и склапање* машина изискује особиту пажњу и предострожност, ма да није никаква особита мудрост вршити тај посао. Ваља памтити или себи забележити како поједини делови један за другим иду, или како један с другим састављени стоје, те да се после истим редом — склопити могу.

Ако би се у раду штогод скрало, било на витлу или на вршалици, то ваља ради поруке нових делова, јавити увек:

а. фабричну нумеру (на таблици металној прикована на машини);

б. Затим *слово* и *број* онога дела који се сломио и заменити мора, јер је сваки важнији део обележен *словом* и *бројем*.

в. а ако на неком делу, као оним од кованог гвожђа нема *марке* (белеге): ни слова, ни броја, онда тачно рећи како се зове тај део или чему он служи.

Напослетку што се тиче цена ових вршалица за покретање коњима или воловском снагом, то стају;

а. Они ставови (витао, вршалица и цео прибор) као слика 3, овде у Београду динара 500—520. Исто такви, само су обе машине теже и јаче и више израде: динара 600 и 620; и динара 650 до 670.

Оне могу да *израде* у 10 сати рада: 2000 до 2500 килогр.; јаче машине 2500 до 3000 килогр. и до 3500 килогр.

б. ставови, као слике 4 и 5 (са сламотресом и протоком) стају теслим Београд динара 1140 до 1200. А израде 3000 до 4000 килограма овршеног зрна.

Код машина важи пословица: *што простији и јачи склоп, добар глас фабрике,* па *не бегај и од добре цене,* јер ако игде, то овде важи она стара: „јевтино месо — чорба за плот".

**Гавр.**

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### II Мађареко Живинарство.

(НАСТАВАК)

### Живинарска Школа у Геделу.

Схватајући важност систематске и напредне наставе у живинарству; мађарско Министарство Земљорадње установило је пре четири године, на Краљевом добру у Геделу, једну државну *Живинарску Школу*. И ову је школу држава снабдела свима потребама, у које улазе и ванредно лепе грађевине. Целокупно имање школско обухвата неких дванаест хектара и знатан део исте просторије одређен је за живину. Цео распоред је на овом имању изврстан — и кокошињци и ограде врло добре — али је поље још изгледало голо, јер још не беху порасла, колико треба, засађена дрва и шибљике.

У школи нас је примио помоћник инспектора сточарства из Будим-Пеште г. Јозеф Кеви, који је у исто време и шеф практичне наставе у школи. Велим *практичне* наставе, јер остала предавања држе професори и стручњаци из пољопривредних и ветеринарских завода.

У овој школи, која је још у повоју, налази се на смену, смештени по десет ђака, и они ту раде сав потребни посао. До сада само су мушкарци — махом тежачки синови — примани у ову школу, али је распоред направљен и за женске. Редован период наставе је година дана; али постоји и краћи течај за једино, сеоске учитеље, од којих се очекује да буду мисијонари новог живинарства кад се у село своје врате.

Један део школског земљишта распоређен је у парчад од по четвртину јутра за посебично гајење живине. У свакој таквој огради налази се и по једна кућица. За гуске и ћурке ово парче земље износи и цело јутро земље; а, да би живина имала добра склоништа противу љуте зиме, дотичне кућице имају дупле зидове, и јесу крепом покривене. Једину, управо, махну коју ми могасмо наћи а њу имају и многи *наши* кровови за живину — јесте: *недовољна светлост*. Да! и као изузетак од свега онога што горе рекосмо, ту беше једна велика кућа за *иловке* и *гуске*. Овај одељак личио је, по преимућству му, на наш *универзитетски* живинарник у Тилу, јер је имао и одговарајући *поток* за ту врсту живине.

У овом живинарском заводу у Геделу има и једна зграда која служи за *лежење* јаја, и која се кад треба греје, да би се пиладија раније излегла. Ми смо у нашој Енглеској сретнији у том погледу, јер немамо тако јаке зиме као ови људи на континенту. Сама грађевина није, до душе, била по *нашем* укусу, јер јој имала под од дасака. Па је одмах до ње била и једна кућа за извођење — такође са подом од дасака, — а притом и мрачна јер су јој прозори били врло мали. Не знам како ко, ја не бих рекао да се под оваким условима дају добити најбољи резултати живинарства. Међутим, Геделе има и пет *инкубатора*, од којих су три *Преријеве* државне машине, једна стара *Сајферова*, а пета један немачки фабрикат, у ствари и *копија* Херсонове справе. Колико могах дознати, вештачко лежење још није ни издалека усвојено у овој земљи (Мађарској) као у нас, или у Америци.

Од кокошију на овом добру, мило нам беше да видимо неке врло лепе *орингтонке* жућкасте боје. Било их је и *белих*, али ове нису биле тако добре. Било је, даље, примерака белих, жутих и црвених *мађарака* — као и белих трансилванака и *илимес - рок* кокошију — али вреди да се у овој вези помене и покушај да се из мешавине *жуте мађарке* са *илимес - рок* расом добије пиле — *жуте* ноге и меса! Ја налазим да је ово велика погрешка; и да би боље било да ти људи запну да стекну *беломесну* живину, него ли да укрштају ону која већ има своје одређено обележје.

Од *иловака* у Геделу нађосмо читава јата изврсних *пекинака*, од *гусака* красних *емденака*, а од *курака* неке ванредне, и *беле* и *црне*, примерке. Као што смо већ имали прилике да напоменемо, *црне* се ћурке у Мађарској зову *мрким* — и то ма да им прва *боја* перја то име не заслужује. Даље, показаше нам, и неке тако зване *лангшанке* (кокошке); ну ове не беху гаћасте. У самој ствари то беху *црне орингтонке* — са којима с није, како треба, успело, и са којима се имало раскрстити.

На живинарнику било је још и једног реда малих кућа и плацева на којима се вршили *опити* са живином. Али, како ови опити још нису завршени, то не вреди о њима говорити. Упоређујући, пак, ову мађарску школу, са сличним установама по другим земљама нама је највише пао у очи: недостатак згоде за *гојење* живине. Ту *беше*, доиста, једна француска справа за кљукање гусака; али она је служила само за *показивање* ђацима, а не и за практичну употребу. Очевидно у Мађарској још није довољно схваћен прави значај гојења живине — ма да ће, без сумње, и то с временом доћи.

Главно здање у Геделу веома је лепа грађевина; и садржи не само просторије у којима се предавања држе него и *станове* за ђаке који у заводу живе. Цело је уређење ове школе лепо ако и скромно, изведено; али, како је сама установа још сувише млада, то ја не смем да ју ставим у један ред са старијим јој *другама* на страни. Наша је посета Геделу била, уосталом тако интересна да се ми не можемо нахвалити доброте и услужности нашега вође г. Ђерђеја, и остале господе, која су нас тада прихватила.

### Пештански Пољопривредни Музеј.

По повратку у Будимпешту, ми одосмо да видимо Мађрски *Пољопривредни Музеј*. То беше једна величанствена зграда, — по плану једног старог мађарског *замка* — а на земљишту које је пре неколико година послужило за земаљску изложбу. Грађевина је до најмањих ситница изведена, и кад се доврши, односно намести, биће и једна од најлепших у Јевропи. У Музеју се већ налази све што се земљорадње дотиче; на су ту и модели разних врста живине, — где где и испуњени примерци исте — као и модели кућа и згода живинарских. Буде ли се овај Музеј држао на висини времена и напретка, он ће бити права благодет за земљу и народ: док у колико је већ и сведок таквога напретка, он заслужује да му развој и даље пратимо.

### Пијачна проходња.

Пијачно питање обраћа велику пажњу у Мађарској као што, уосталом, и мора да буде у земљама где муштерије раздвајају велика растојања. Тако, на пример најкраћа линија из-

међу Пеште и Лондона износи *1200* наших миља, и цео тај простор има да се пређе железницом — изузев оно мало водена пута Каналом, или Северним Морем. Сем тога, ту се пролази кроз неке три, пли и четири, државе — што само отежава саобраћај, и то, ма да се мора признати, да су разна железничка друштва изашла на сусрет међународној трговини знатним спуштањем подвозних цена. Наравно, да је први задатак сваке земље на томе пољу: да задовољи своју сопствену *местну* потребу и тражњу. И у Мађарској та је ствар уређена у многим малим растуреним, паланкама као ма где на страни. На њима се, дакле, нећемо задржати. Али, што се тиче главнога града Пеште, као и захтева *извозне* трговине, — ту се, богме, мора прибећи другим средствима и начинима. До скора ту је владао систем сличан систему у другом свету; али се последњих година у Мађарској јако развиле *кооперативне* радње — и развиле са лепим успехом. Друштва се ова (кооперативна) подижу на обичној основи, и обухватају скоро све гране пољске привреде, али се и нашло: да најбоље пролазе она која се ограниче на нарочиту врсту земаљских производа. Ја немам намере да уђем у опис ових друштава — већ и стога што су она слична онима у Данској, Ирској ит.д. али налазим да вреди да се помене оно у *Кечкемету,* које води трговину са *куркама,* и које шаље у Лондон, преко године, неких *четрдесет хиљада комада* од те живине. Чланови овога друштва растурени су на великом простору по унутрашњости земље — одакле и шаљу главној канцеларији у Кечкемету ту живу робу; а овај их опет продаје једном добро познатом великокупцу у нашој метрополи. Чујем да су сличне кораке предузела и нека друга мађарска друштва, али само ваља им имати на уму, да је сеоским, или баш и среским, дружинама тешко водити такву трговину у великом стилу.

(Наставиће се)

## БЕЛЕШКЕ

**Семе од сунцокрета одлична је храна за кокоши.** — У Енглеској, у којој живинарство стоји на веома високом ступњу, сматрају семе од сунцокрета као најбољу храну за кокоши. Кажу, да кокоши које се хране семеном од сунцокрета, не само да носе много више и укуснијих јаја, но и перје тих кокошака добија сјајну боју, што је веома важно за оне примерке који се на живинарске изложбе шаљу. И за време митарења, семе од сунцокрета, због велике количине уља, такође је врло погодна храна.

Како се сунцокрет може свуда код нас по двориштима, баштама. увратинама и границама сејати, то је препоручљиво опробати храњење кокошију семеном његовим. Сејати је најбоље крупне сорте, које се највише и у веома великом обиму гаје у Русији и Кини. И наш обичан сунцокрет врло је добар.

Овом приликом да поменемо да и пчелари треба да гаје сунцокрет, јер његов цвет до у позну јесен даје богату пашу пчелама, и баш онда кад цвећа тако мало има.

**Јеж је корисна животиња, не гоните га и не убијајте га!** — Многи то не знају и немилице гоне јежа и ако је он велики пријатељ земљорадникова. Он се храни највише пужевима, црвима, бубама, ларвама, змијама а нарочито мишевима, који су опаке штеточине у пољској привреди. Стоји у истини и то, да јеж кад-кад хоће да нападне и на тичице, младе пилиће, зечиће, опало воће, сочне кртоле и семе, али корист која се од њега има само што уништава поменуте пољопривредне штеточине, далеко, далеко премаша штету коју он може учинити. — Јеж је, неоспорно, корисна животиња, ограничена, мирна, безазлена и стога штитите га и не убијајте га, јер је он пријатељ земљорадникова!

## ГЛАСНИК

**Награђени привредници.** — Према расписаном стечају *за напредније начине радова* од стране Српског Пољопрвредног Друштва, ове године награђена су три привредника, који су подигли *вештачке ливаде* и то:

1. *Андра Петровић*, привредник из Вел. Плане подигао је вештачку ливаду на простору од 1·20 хектара на *мочарном* земљишту, са травама које таковом земљишту одговарају и добио је од Друштва награду 150 *динара.*

2. *Манојло Џибаровић*, економ из Лесковца подигао је вештачку ливаду на простору 1·10 хектара на умерено влажном и снажном земљишту са 11 врсти разних питомих трава и добио награду од 50 *динара;* и

3. *Андра Ђурашковић*, марвени лекар из Ћуприје, подигао је вештачку ливаду на простору од 1·70 хектара који је прилично влажан и засејао ју је са 8 разних, том земљишту одговарајућих трава. Награду је добио 150 *динара.*

Српско Пољопривредно Друштво обновиће стечај за подизање вештачких ливада, јер је добило извешће, да наши пољопривредници из разних крајева желе подизати вештачке ливаде, што је знак, да је и у тој грани пољске привреде наступио задовољавајући обрт.

## НОВЕ КЊИГЕ

**Гајење живине**, од *Д-ра. Ђорђа Радића.* XII Практична Пољопривредна Поука. Издање Српског Пољопривредиог Др-у штва. Београд 1905. Цена повезаној 0·60 динара.


# ОГЛАСИ

## ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.

Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 9—10

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

# БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

## „КРАЈИНА“

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 9—10

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
10—12 Св. Ђорђа — Врање.

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* **5** динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 19 броја „Тежака“.** *Чланци:* Сетите се дудова. — Крајински Лозни Расадник у 1904 години. — Вршалица с витлом и руковање њом. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — *Белешке.* — *Гласник.* — *Нове књиге.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
**Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.**

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 20 и 21. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 ЈУЛА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ТРЕБА ЛИ ВИНОГРАДЕ ОКОПАВАТИ?

— Проф. Ф. Јерговић, Цетиње —

У 14 броју „Тежака“ изнео је проф. *М. Ј. Дудан* занимљиву новост, да на основу огледа учињених у Француској и Немачкој винограде не треба окопавати. Нема сумње, да је тај рад виноградарима доста теготан и скуп, па кад би се заиста показало, да и без копања виногради могу добро и сигурно напредовати, ни једну новост тежаци не би тако радосно поздравили као ову. Истина, у свакој кући по нашим винородним крајевима налази се по која чардаклија, која се никад не окопава а ипак обилато рађа; али то још није довољан доказ, да би и обични виногради без икаквог окопавања могли напредовати. Да је пак и то могућно, износи нам г. Дудан огледе, које су у том погледу учинили, независно један од другога, проф. *Ravaz* у Монпелију и немачки виноградар *Oberlin* у околини Колмара.

Проф. *Ravaz* напустио је од године 1900 у свом винограду уобичајено копање и за 4 године није у њем друго радио, већ мотиком површно земљу стругао, тек само да уништи коров и травуљине. На основу тих огледа од саме четири године, а на винограду добро окорењеном и још к томе јако нађубреном, хтео би *Ravaz* закључити, да би се виногради од прве своје младости до далеке старости могли само површно стругати а никад не копати, па би ипак истим родом родили ако не и бољим. А шта би рекли тежаци на то? Они по свом сопственом искуству, по искуству својих отаца и дедова веле баш противно, т.ј. што се виноград боље и уредније копа, то дуже траје и обилатије рађа, а иначе попушта и у снази и у роду.

Лепо о томе пише учитељ пољоделства у Сињету, г. *Булић*, у тамошњем *„Pučkom List-y“*. Он каже: Таквих огледа, као што је чинио проф. *Ravaz* у Монпелију, чинило се а и чини се доста по свој Далмацији и другим винородним покрајинама, али не из обести, већ из пуке немаштине. Од доба перонспоре, винске клаузуле (која је Далмацији задала смртни ударац) и непрестаног исељавања у Америку, остали су у многим тежачким домовима сами старци, жене и нејака деца, који или једва допру да у својим виноградима траву почупају, или их само површно сastружу, баш онако, како чини *Ravaz*. Па кад их упиташ, како им иду и напредују ти виногради, одговориће ти, да им нагло заостају и у снази и у роду. Стога сасвим умесно г. *Булић* каже, да ће се проф. *Ravaz-y* по свој прилици с његовим огледима догодити као и ономе, који је терајући зеца, истерао лисицу.

Огледи немачког виноградара *Oberlin-a* изгледају, да би могли бити истинитији и да имају неку будућност. *Oberlin* је године 1900 насуо свој виноград, да га не копа, са 10 сантиметара дебелим слојем шљаке (троске), па га је оставио тако ево 4 године, и виноград му обилатије рађа него док га је копао. Успех што је постигао *Oberlin* са шљаком, могао би се објаснити овако: 1. у винограду који је насут шљаком, не расту травуљине (јер у шљаки нити ниче нити расте трава); 2. кроз шљаку не губи се влага из земље; 3. газећи по шљаки не утире се под њом земља; 4. ваздух може лако до жила продирати, пошто је земља испод шљаке растресита и незбијена; и 5. жиле које се услед некопања развијају близу површине земље, чува шљака од сунчане припеке. Да је баш у томе прави узрок Оберлиновог успеха, наводи г. *Булић* овај пример из Далмације, који, због његове оригиналности, вреди напоменути.

Године 1898 био је г. *Булић* у *Сланом* (близу Дубровника), и приметио је ту код неког Стражичића *виноград шасалижан* (покалдрман) управ онако, како се калдрма пољски пут у стрмим местима, т.ј. наслаган, онако просто, камен до камена. Виноград је овај рађао да не може боље, а зашто га је покалдрмао, Стражичић прича овако:

Кад је године 1887 дакле прије 18 година (а не само прије 4 године као *Oberlin)* подигнут овај виноград у стрмом, каменитом и јаком сунцу изложеном земљишту, Стражичић није знао, куда ће и што ће са силом камења, које је у крчењу извадио. Извести га из винограда, велик му је трошак; оставит га на гомили, носиће му вода земљу, а он је сиромах па жели уграбит и педаљ земље да засади лозу. Па што ће и како ће? Мисли и мисли, те се домисли, да тим камењем покалдрма виноград — тако му бар у оној стрменици неће вода односити земљу. Што смислио то и учинио и покалдрмао око хиљаду квадратних метара површине свога винограда. Не тој површини налазе се данас 100 чокота, који доносе из године у годину око 500 литара чистога вина. Кад хоће да виноград ђубри, Стражичић одмакне од сваког чокота 3—4 камена, разгрне ђубре око чокота, те опет камењем покрије.

Ето, дакле, и у Далмацији очигледног примера, да се виноград може и не копати, а да ипак рађа и још боље од копаног. Кад не би томе тако било, Стражичић као сиромах човек, чим би опазио да му покалдрмани виноград и малу ствар у роду изостаје, заиста би му у ово 18 година дигао

калдрму, али он тога није учинио, јер му се сигурно добро исплаћује.

Оваквих примера могао би човек наћи много по Далмацији, Истрији, и уопште по каменитим стрминама, које су лозом засађене. Ту се нема што копати, јер површина винограда за један два педља покривена је у таквим положајима обично са мало земље, која је сва измешана ситнијим или крупнијим камењем, где ни струк траве не може да никне, ни да расте. Тежаци до душе копају и те винограде али копају само за то, јер је обичај да се копа, а не јер је потреба, пошто ту трава не ниче, земља се не сабија, а ваздух кроз сухо камење продире обилато до корења.

Нека, дакле, тежаци, где има доста камења, опробају пример Стражичића, овог далматинског Оберлина, па ако им покалдрмани виноград и не буде обилатије рађао, нека се задовоље обичним родом, само да копњу уштеде. А г. *Булићу* свак ће захвалит, што је овим поучним примером открио праву вредност Оберлиновог изналаска, који је наш тежак још прије 18 година из голе невоље засновао!....

## КАКВУ ВРЕДНОСТ ИМАЈУ ДОБРИ ПАШЊАЦИ?

Изгоњење стоке на пашњаке непрестано се препоручује. Управо, за правилно и приходно одгајивање стоке, пашњаци, разуме се добри, безусловно су потребни. Где се стока правилно и разумно гаји, и где се на подмладак нарочита пажња обраћа, ту се пашњаци јако цене и њихова велика вредност има вазда у виду. Читаоцима „Тежака“ познато је, да су у његовим ступцима врло често ова питања о важности и вредности пашњака расправљана, а што се сада поново на ту ствар враћамо, разлог је један и веома прост — што добре ствари понављати и о њима чешће и с новим доказима писати и упутства давати, никад није сувише, нарочито нашем пољопривреднику!....

У неколико тачака може се представити важност и вредност пашњака, и ми то, ево, и чинимо по једној белешци која је изишла у једном страном пољопривредном листу:

1. Стока која борави на пашњацима налази се у чистом ваздуху, правилно се креће, сасвим природно храни — а све ово скупа необично повољно утиче на њено здравље.

Од стоке која се на пашњацима налази, добијају се у сваком погледу боља и кориснија грла; грла постају кочопернија, отпорнија свима болестима, а нарочито се показују веома отпорна туберкулози, која уосталом и није ништа друго до производ стајског храњења стоке. Ко жели, дакле, да своју стоку сачува уколико је могућно више од ове опаке болести, треба млада грла да изгони на пашњаке и да их ту што дуже времена држи, да се челиче и очвршћавају.

2. Поменули смо, да је исхрана стоке на пашњацима сасвим природна. Ова природна исхрана има за последицу лако и брзо телење крава, а од какве је то огромне важности, познато је свакоме сточару.

3. Опазило се да краве које се теле по стајама врло често пате од породиљске грознице, једне врло опасне и често смртоносне болести, а кад се краве по пашњацима дуже времена крећу, никада скоро ни помена од ове болести нема.

4. Јешност грла која бораве на пашњацима много је боља но код грла која су непрестано у загушљивом ваздуху стајском.

5. Паша је скоро најјевтинија храна. Оно што грла набаце на паши стаје најјевтиније. То се обичним рачуном и упоређењем са стајским храњењем може сваки уверити, а земљорадник треба чешће писаљку у руци да има и да брижљиво рачуна јер ће само тада од свога тешкога рада имати вајде.

6. На паши млечна стока даје више и бољега млека и оно много јевтиније стаје но кад се млечна стока у стаји храни, у којој је подложна често тешким болестима.

7. Много више хране нађе стока на извесном простору на пашњаку но што би се добило кад би се тај простор косио. Сваки земљорадник зна, да младе биљке у почетку свога растења брже напредују но при крају. На пашњацима стока пасе траву која још није потпуно израсла и на тај начин биљке — траве — много већу количину дају.

8. Једна иста трава далеко боље храни кад ју сама стока опасе, но кад се покоси и као таква стоци полаже, јер у последњем случају, и поред све пажње и обазривости, губи се у хранљивим градивима.

9. Најзад и трошкови око чувања и неговања стоке јако се смањују и упрошћавају, а о томе мора и треба сваки мислени земљорадник озбиљног рачуна да води. Прво лица, која су потребна за храњење стоке у стаји, сасвим су непотребна кад се стока на пашу изгони, а тако исто и лица која се употребљавају за негу и чишћење стоке. И мужа се може у пољу, на пашњаку, вршити, јер се стока на то брзо свикне.

* * *

Из ово неколико напомена види се какву корист имамо од пашњака, па стога треба стоку на њих изгонити. Једно нам ваља само додати, а то је, да на пашњацима треба да буде и воде за појење стоке и обичних наслона за склањање стоке од прекомерне жеге, кише и других непогода.

Ко нема пашњака, неће погрешити ако поред својих стаја начини испусте и ту преко дана, нарочито за време јаких жега, па и ноћу, истерује своју стоку, јер је за њу лети борављење у стаји право мучење, да и не помињемо штетне последице које могу наступити, а које нико не жели.

## МОНГОЛИЦА[1]

### (Постанак и порекло ове расе свиња)

(1)

Као и у многим другим стварима, тако и у свињарству, од странаца смо се топрв научили, да ценимо оно своје, што добро имамо, ма да смо обично, то своје добро и изгубили и затрли. То мора и нехотице сваки пут човек помислити, кад се сети историје ове наше, на далеко чувене расе свиња, коју сад једва по имену њеном знамо. монголица се све више и више губи и потискује од шумадијске расе свиња. Данас, по чињеној истраги пре 3—4 године од стране Српског Пољопривредног Друштва, видимо, да се од Монголице чистокрвне, од порекла чисто српског, налази запата појединих још у неким местима смедеревске Јасенице (Азањи, Селевцу, Глибовцу, Водицама, Придворици, Јагњилу) и Подунавља (Скобаљ, Михајловац, нешто у Вранову, Лугавчини и Липама), и да се у тим селима није још заборавило на име *„монголица“* које су изокренули странци у „мангалица“ и „мангулица.“

Међутим, као што сви страни писци признају, а нарочито *Моностори*, професор на Мађарској Марвено-Лекарској

[1]) *Carl Monosotori:* A sertéstenyésztés alapvonalai; Die Schweine Ungarns und ihre Züchtung, Mästung und Veredlung. Berlin 1891;
*Dr. Georg May:* Die Schweinezucht Thaer-Bibl. Berlin 1880;
*E. von Rodiczky:* Schweinehaltung, Handbuch der gesammten Landwirthschaft von Dr. Th. Freih. v. der Goltz III Bd. Tübingen 1890;
*Svetozar L. Gavrilović:* Srbska plemena prasat (Zvláštni otisk „Sborniku Zemědělského“ ročnik II). Přerov 1905.

В. Школи у Будим-Пешти, данас чувена мађарска монголица, води своје порекло од српских. *Моностори* изриком вели, да и ако се Мађарска од вајкада бавила у великим размерама гајењем свиња, опет прави полет свињарства, почиње у новије доба, од како је српско свињче прокрчило себи пута у Мађарску. И поглавито у такмичењу са румунским и српским произвођачима, мађарски су морали прегнути, да бољим запатом (нарочито одабирањем) и негом, служећи се нарочито српском монголицом, створе једну племенитију расу свиња, у чему су и успели, благодарећи настојавању неколиких велепоседника и државних завода, нарочито мезехеђешког. Али сви страни писци, а у првом реду *Моностори* (у мађарском делу то увиђеније признаје), наводе, као родоначелника монголицу из Србије, а особито као основни запат, оних 9 или 10 крмача и 2 нераста, што их је око 1833 године кнез Милош поклонио палатину Јосифу, „од праве монголице“ које донете у Киш-Јене, убрзо су постале толико омиљене и чувене, да су одатле распрострте преко целе Мађарске.

и да одговара укусу потрошача. Сланина често од 20 см. дебела и нагомилавање масти у утроби, драгоцена су особина наших свиња, нарочито монголице. Хранење зрном — јечмом и кукурузом — дају укусну, трајну, једру маст, да се никоје друго свињче не може такмичити у томе с њоме.

Даља једна особина, то је јешност њихова, што нису пробирачице и њино скрњављање у чопоре. Драгоцене особине при гојењу чопора целих, јер по свршетку гојења, при поле брижљивом одбирању (лучењу) у куповини, при „метању на храну,“ дају врло мало одбира (шкарта), но се у одређеном времену цео чопор једновремено и равномерно угоји. Исто тако не пати ни од болести, па мање и од бобица, а може врло добро да издржи дуге маршеве, па и пренос жељезницом и лађама. „Можемо слободно рећи, да је ова раса свиња, прави благослов за Мађарску и да заслужује, да се на њеном даљем развићу и усавршавању свима силама поради“ (*Моностори*).

По моме нахођењу корен речи „монголице“ имамо тражити у имену *Монгола*, народа варварског, који је још до

Монголица.

Интересантно је, што *Мај* изрично спомиње — а што се данас заборавља — да су монголице послужиле укрштањем за стварање запата и даље од Аустрије и у Шлеској, па чак и у Холштајнској. *Мај* вели: „Што се тиче производа укрштања монголица са свињама северо-немачким и мекленбуршким — маршевским — они су дали врло повољне резултате, јер су мелези ови врло издржљиви“. Значајно је и оно тврђење *Ђорђа Маја*, да су свуда тамо монголицу укрштали са племенитим енглеским свињама: „али то укрштање с енглеским свињама и при храњењу у стаји, не испада понајбоље, јер *израсад* **закржља**, *како по крупноћи — телесно — тако и по неким особинама: раностасу и гојазности*“.

А то тврђење поткрепљују и толикогодишња искуства код нас, па и овај последњи оглед, од стране Кланичног Друштва нашег. Енглеске расе, нису могле утицати на стварање нових раса, нити дати добрих резултата, у поправци наших земаљских свиња.

Монголица спада у гојазне свиње, свиње за маст, јер и у пола угојене, имају месо одвећ масно, ма да је месо укусно

XIII века нападао и опустошавао земље балканске и кад би се ова претпоставка о пореклу ових свиња доказала, то би било од неоцењене важности по даље развиће и усавршавање њено. Судећи по осталим земаљским расама, а нарочито по дивљачним „*коњарима*“ или „*оштрацима*,“ монголица од искони није пореклом из Србије, но је морала бити увежена и распрострањена са стране.

*Фицингер*, свиње с кудравом длаком (монголица, шумадинка), означава да су порекла турскога. Но имали би више права рећи да је свињче анадолско (из Мале Азије), где су свиње с кудравом длаком урођене.

*Натузијус* тврди да је монголица произашла укрштањем обичне домаће свиње (пореклом од дивљака), с индијским свињчетом.

И оба ова прва јевропска знаоца о пореклу домаће стоке, говоре овим својим тврђењем, за моју претпоставку о пореклу имена монголице.

И у Србији, где се готово и не зна за одбирање у запатништву, где се „лучење“ врши обратно и наказно: про-

дајом најбољих брава трговцима за гојење, а за запат оставља баш одбир (шкарт); а још и више у Мађарској и у Румунији, где су велепоседници и толики заводи који се брину за уредно вршење запата, могу се наћи поједини брави монголице који се могу такмичити с најбољим бравима јоркширским, по крупноћи, тежини, раностасу (брзом порасту) и гојазности.

Српска монголица, ако се не може такмичити с монголицом мађарском, у маси, по осталим подобностима, може увек по отпорној снази спрам непогода и спрам болештина и зараза.

Чистокрвна монголица, као раса, може се поделити на ове сојеве:

1. *Крупни* сој (велика монголица); и
2. *Мали* сој (обична монголица).

По боји: *бело-сиве, црне* и *ластавичаве* (труп црн а трбу и ноге беле).

За ову поделу *Моностори* није, пошто он не познаје крупну или велику монголицу, но то је једна иста раса, само што су монголице у младости и неуређене ситније, а кад потпуно израсту и угоје се — крупне су! Исто тако чини замерке и њеној подели по боји! Међутим признаје, да постоје сојеви све три боје и да бели у знатном броју преовлађује.

*Родићки* пак дели наше мишљење и наше искуство, — да постоји и крупна или велика монголица која се све више утире и све је више нестаје. У Србији означавају само два три запата у селу Крчмарима, где је зову: *„мацарлије“*. Оне су много крупније од обичне монголице, но мачванско и буђановачко свињче, често крупније но и велики јоркшири. Ја памтим као дете, да сам у Крагујевцу виђао грдно крупне нерастове „монголице“. А и доцније старији људи су ми потврђивали то моје причање. Пок. Радован Степановић из Жабара (краг.) овако се изражавао о крупноћи монголица: „Кад понесе угојеног вепра монголица, маторка, на пијацу крагујевачку, па га потовари у кочије, он се пружи преко целе душеме, колико је дуг, па су му кочије још кратке, јер њушку протури кроз шараге“.

**Свет. Гавриловић.**

## ЧУВАЊЕ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА

Онај пољопривредник, који не зна добивене производе да очува, а да се никако не покваре, није никакав домаћин. Најчешће и највише кваре се пољопривредни производи стога што пољопривредник нема онакве просторије какве безусловно мора имати, па да добро очува своје производе. Али често пута незнање и неразумевање, па и равнодушност, чине те се добро сабрани плодови кваре и велике штете сопственику причињавају. Циљ је овим редовима, да неколико практичних напомена упутимо пољопривредницима, којима се они могу увек користити и своје пољопривредне производе од квара сачувати, и тиме себе од могућних штета спасти.

Да узмемо прво *жита*. — За њих се мора имати житница, амбар. Она не сме бити при земљи, већ мора бити нешто мало уздигнута од земље. Отвори на њој морају бити превучени решетком од жице, тако да тице унутра не могу доспети. Безусловно је потребно да се житнице и преко зиме и преко лета на сувим и сунчаним данима добро проветравају а на влажним данима да се добро затварају. Све дотле док се жито није потпуно осушило, не сме се трпати у сувише велике гомиле, и мора се често прелопатавати. Ако се ово не учини, онда ће се оно брзо упалити и покварити. Ако се жито буде разредило у танке слојеве, онда зими, услед студи, много страда и жижак, ако га има. Ако се овај штеточина у јачој мери појави, онда једина сигурна борба против њега, то је загревање жита у пећима, али кад се ово чини, онда жито изгуби клицавост. Најбоље је жито у коме се жижак у већој мери појавио, одмах самлети. Тада се најмање штете има.

Исто тако, као што је за жито потребно да се што чешће житница проветрава, потребна је измена ваздуха и *брашну*. И брашно треба чешће лопатама превртати, ако се у отвореном простору чува. Ако се пак брашно у џаковима чува, онда ове вреће што чешће у други положај обраћати јер ако се то не буде чинило биће сигурно штете, јер се брашно лако угрудва, добије мирис на плесан и с временом губи све своје добре особине (за пециво итд.).

*Кромпир, репа, мрква*, по правилу чувају се у подрумима. Пре но што се они оставе у подрум, мора се овај добро очистити и проветрити, јер задах на трулеж потпомаже развитак плесни и трулежи. Једно одлично средство за потпуно чишћење ваздуха у подрумима, то је кађење подрума сагоревањем сумпора. Ако ово будемо чинили само једанпут месечно, онда смо сигурни да се неће појавити лишајеви и плесан, само треба ово накађивање да буде изобилно.

Поменути плодови морају доћи у подрум суви и неповређени а подрум треба да је такав да их штити од влаге и јаке хладноће. Да би испарења одлазила морају бити на подруму начињени зидни отвори, а чешћим прегледом и пребирањем ваља натруле плодове издвајати и напоље износити.

Простор у коме се чува *млеко, јело* и *месо* треба да буде хладовит, промајан, и у њему мора се вазда највећа чистота одржавати. Битни захтеви, који се морају имати у виду, па да се створи згодан простор за чување млека, јела и меса ови су: кров на свод, под од цигле или бетона и два на север окренута прозора, која ће се за време жарких дана само ноћу држати отворени.

Што се тиче чувања млека, и овом приликом морамо нарочито нагласити, да млеко ваља одмах, чим је помужено, брзо расхладити а то се најлакше и најбрже постиже кад се суд, у коме се налази млеко, постави у други суд, у коме се налази вода хладна, у којој први суд с млеком све дотле остане док се пена на њему није сасвим разбила и док не буде никакве разлике између топлоте млека и воде у којој се суд с млеком расхлађује.

Сви судови који се употребљавају за чување и прераду млека морају бити увек потпуно чисти и после сваке употребе треба их најбрижљивије очистити.

У просторијама у којима се чува *сланина, суво месо, маст* итд. ваља обратити пажњу на то да увек прозори за време влажног времена буду затворени, јер ћемо само тако спречити да се сланина и суво месо не раскрави и не ужеже. Добро је у сваки ћошак оваквих просторија ставити по који повећи комад незагашеног креча, који, као што је свакоме познато, привлачи влагу из ваздуха и на тај начин утиче, те је у тим просторијама ваздух увек сув.

*Шира* од крушака и јабука чува се у бурадима. На чистоћу буради ваља обратити највећу пажњу. Нову бурад треба добро испрати кључалом водом, пошто су неколико дана пре тога непрестано испирана хладном водом. Мирис на дрво врло се тешко одстрањује, стога се препоручује да се у нову бурад лошија шира сипа. Стара бурад, нарочито она која су употребљавана за чување белог вина, врло су погодна за чување нове шире, само их ваља претходно сумпорисати и после тога кључалом водом испрати. Најзад да приметимо још и то, да превирање шире увек боље бива у већим бурадима но у мањим и ако је тиње.

Напослетку треба да поменемо нешто и о чувању *сена, детелине* и *сламе*. Главно је да њих ваља од влаге штитити,

јер ако овлаже, онда се брзо и сигурно уплесниве, а такво сено, детелина и слама не сме се стоци полагати. Пре но што се свезе и здене у велике стогове или камаре на стално место, ваља озбиљну пажњу обратити на то да је добро просушено, јер ако је влажно онда се у стогу упали. Детелина која није добро осушена, а зденута је у стогове, лако трули, и ова се трулеж необично брзо шири и кад-кад цео стог сасвим неупотребљивим учини.

## ПРАКТИЧНИ САВЕТИ МЛАДИМ ПОЉОПРИВРЕДНИЦИМА

Један амерички лист донео је неколико практичних савета младим пољопривредницима, које и ми радо саопштавамо својим, нарочито млађим читаоцима, којима ће они у свакоме погледу од користи бити. Ти савети, које сваки треба добро да утуви, овако гласе:

„При почетку твога пољопривредног рада имај ваздa на уму, да марљивост, штедљивост и поштење осигуравају успех, и да, узевши све скупа, они образују један од најбољих капитала, који уопште могу да се употребе.

Немојте орати и раздробљавати земљу сувише плитко; немојте ни да помислите да се богатство земљишта налази тек само у првих 15 сантиметара његове дубине.

Ако хоћете богато да жањете, обрађујте своје њиве скроз и скроз. Не допустите, где год то можете учинити, да се коров појављује, који није ништа друго него лопов, који краде храну из земље и тиме вас штети.

Увек бадрим оком посматрајте шта се дешава на вашем и ваших суседа имању, да вас не би тек у крчмама други људи на то упозоравали.

Стрижите своје овце, то јест скините им зимску одећу у оно доба, кад ви са себе скидате своје зимско одело и будите обазриви да приликом продаје вуне трговцима не буде сами од њих „ошишани“.

Покривајте радије ваше њиве обилно ђубретом, него вас саме лепим оделом. Ђубре је ваш капитал који вам интерес доноси, а одело то није, већ вас прави само сујетним и увлачи вас у непрекидне издатке.

Чим продате, после жетве, добивене плодове, прва брига нека вам буде да исплатите дугове који вам терете имање. Ово вам неће само обезбедити безбрижне часове, но ће преко обичне мере узвисити и вашу вредноћу и вашу предузимљивост.

Немојте никад тежити за тим да се љубазношћу препоручите богатим и великим људима. Ако уопште држите да према икоме треба да будете љубазни и пажљиви, то будите такви према својој стоци: коњима, кравама, овцама, свињама, живини, то не само да ће вам бити пријатно но и корист ће вам донети.

Ако је рђаво време, те не можете земљу обрађивати, за вас ће бити од недогледне користи, ако то време употребите на негу свога духа. Врло брзо уверићете се, да и после ове неге нешто можете жњети.

Не падајте у дугове; адвокати и порезници немили су гости пољопривреднику; чувајте их се као од куге, а ово можете најлакше тада учинити, ако будете пазили, да све увек готовим новцем плаћате.

Будите увек свесни тога, да је сваки предмет, који смо поштено стекли, само ресултат марљивости и рада; не очекујте, дакле, никада добар напредак, пре но што ви сами не будете вољни за њ да радите.

Урадите, да један од главних ваших радова буде скупљање и чување ђубрета. Мирис ђубришта треба вама увек да је пријатнији него воња сеоских механа.

Ви ћете сигуно бити и сопственици корисне стоке, јер без ње ниједно газдинство није потпуно. Пазите увек да најбоља грла задобијете, јер су она на крају крајева ипак најјевтинија.

Не купујте никада машине и алате само због тога што вам оне јевтине изгледају; јевтине справе права су напаст, јер најбољи радник не може с њима много и добро урадити. Увек је економски најбоље справе купити, па ако су нешто мало и скупље.

Немојте себи да уобразите, да можете добро напредовати без пољопривредних књига и новина. Вредни пољопривредници марљиво читају и не сматрају новац, који су за књиге и новине дали, као пропао. Врло је редак изузетак, да онај, који ништа не зна, до нечега доспе. Читајте, дакле, пољопривредне књиге и новине, јер ће вам се то читање сигурно богато исплатити“.

## ПЛУГ СА СЕЈАЛИЦОМ

Одавна се људи труде, да обраду земље појевтине, упросте и у исто доба, по могућству усаврше. Та је тежња морала потећи отуда, што у замени људске снаге, радом са справама, поред главног циља, да се постигне олакшица у раду, да се рад усаврши, морало се настојавати, да се земљорад с једне стране појевтини, с друге стране, да се што више на времену уштеди. С том пажњом природно је, да је прва мисао која се развила била управљена на то, да се по два и по три посла у обради земље, који су вршени дотле одвојено, ако могу, споје и врше у исто доба, јер се тиме посао појевтињива и време штеди. Отуд и тежња, да се једној справи повере два и три посла, која су дотле вршиле две и три одвојите справе.

С једне стране инокоштина, с друге стране распарчаност земље за обраду и мали посед, налагани су напредноме земљораду, да се постара за измишљање и домишљање и у начину обраде и у изради справа како би се задовољила та потреба и та тежња. Инокосан земљорадник с омало земље за обраду, није ни у стању, ни у могућности, да набавља и да употребљава ни много, ни скупих справа!

Једна од справа која одговара понајвише таквој потреби и таквим погодбама, то је *плуг у вези са сејалицом.*

Плуг са сејалицом спаја две справе у једној, па и два важна основна посла у обради земље: *орање* и *сејање.*

Сејалица на плугу не само да олакшава сејање, које се раније вршило руком, већ даје све добре стране врстачног сејања: правилан пораст усева, уштеду семена, даљу обраду (плевљење, дрљање) итд.

Плуг са сејалицом, била је врло примамљива мисао за произвођаче справа и машина, јер њом штеде ситном инокосном земљорадунику новац за набавку две одвојите справе: плуга и сејалице, које много стају, а штеде и радну снагу, односно и време, јер се орање и сејање врши у исто доба.

Ваљало је углавном савладати две тешкоће: *да ова двојна сирава врши за орањем сејање — дакле сејање преко бразде а не поетата за разор и да она оре, а у исто доба сеје, како на врсте и у једном непрекидном реду, тако и у исирекиданом реду (на одређена растојања), „на оџаке“ (кућице) и то извесан број зрна!* А да ипак испуњава погодбе основне зимисли: да није много сложена, дакле да је проста за руковање, да је јака и трајна а да није скупа, да није много тешка за рад.

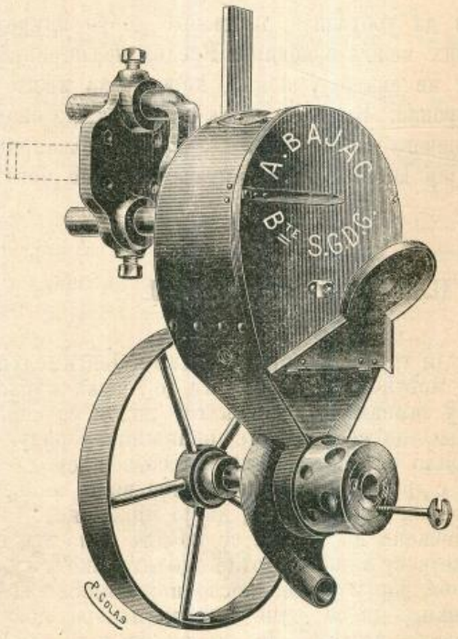
Сејалица се намешта пред плужним трупом, па се прво сеје, па онда заорава, значи мора се плитко орати, онако како то захтева крупноћа зрна и природа усева. Или се она намешта иза плужног трупа и онда за орањем бива сејање.

Данас ћемо приказати, како су француски мајстори справа решили то питање о *плугу са сејалицом.*

Радионице справа и машина *А. Бажака* инжињера — мајстора (конструктера) од скора израђују *сејалицу* (сл. 1) за намештање на плуг, чија је главна врлина, *да се може применити, наместити на сваком плугу,* био он са дрвеним или са гвозденим гредељом, био то обичан плуг који разор размеће — на увратинама прелази у другу бразду, било да је плуг обртач који се цео обрће, преокреће, те да се може повратити и орати на истом разору, до исте бразде.

Сејалица хвата 10 литара семена, сеје на врсте или у непрекидном реду, или на прекид и растојања од 30 см. Она хвата толико семена, да може до 2000 метара дужине бразде усејати, а да се не мора наново пунити.

Сејалица је горе-доле покретна сама собом. Она засипа семе, а нагон (покрет) не бива ни помоћу зупчастих колута, ни ланчевима, већ непосредно са точкића који иде „лединомˮ, коју ће позади засецати цртало, издизати и превртати раоник и дашчица.




*Сл. 1. Сејалица за плуг, сеје на врсте.*

Добош за засипање семеном (сл. 1), има два низа ћелија; довољно је, као што показује слика, повући га у поље с кључем увртачем, па га окренути обратно, те да сеје, по вољи, ситније или крупније семење. Добош је као што видимо врло проста направа и довољно је имати још један допунски, па да се могу сејати и различите количине семена.

Може се рећи, да је ова сејалица један корак напред у решавању питања о плугу са сејалицом. Она сеје под бразду, што је врлина за оранице које пате од суше и за сушна лета, а нарочито код крупнијег семена које сејемо на врсте или на растојања од 30 см. (репа сточна и шећерна, пасуљ, грашак, тикве итд.).

Сл. 2. показује ову сејалицу на плугу брабантском-обртачу или брдском плугу истога мајстора. На увратинама плуг се обрне и у том преокретању и сејалица заузме положај који треба. Растојање између врста усејаних, одређују раоник и сејалица. Она се намешта на гредељу на даљину по жељи.

У ходу плуга семе засипа бразду, орање га затрпава и семе је тако одмах покривено.

Точак сејалице својим окретањем на осовини, на коју је натакнут и добош сејалице, врши сејање. На тај начин је најпотпуније решено питање нагона (покрета, преноса снаге) сејалице.

Сејалица с целим прибором и добошем са два реда ћелија (чаура): за жита и за репе, пасуљ итд. стаје 75 динара у злату, теслим фабрика.

Допунски добош са два реда чаура за сасвим ситно и крупно семе, боб итд. 6 динара у злату.

Точак нарочити за смоницу 5 динара у злату.

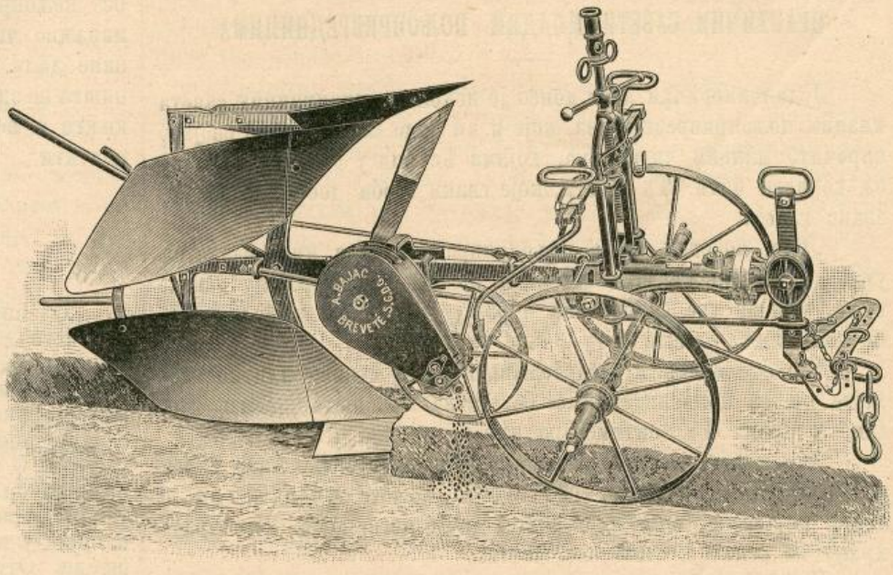
Сл. 3. представља сејалицу на обраћивачу, за сејање у кућице (оџаке), за сејање кукуруза, пасуља, репе итд. уопште за крупнија семена која се сеју у кућице.

И ова се сејалица одликује својом простотом, лакоћом, лаким руковањем и добрим радом.

Повлачење повлаке што дели и пропушта семе бива помоћу опружине (пера) у средишту, што искључује заптивање и прегрешавање.

Ова сејалица засипа семе правилно и то у кућице у количини која се може по вољи удешавати, на растојања која се могу мењати и у врсту. Исто тако може се и одстојање врста мењати по вољи. Да бразде иду барабар служи чланковита шиљаста шипка управљача. У току рада повлачи се или попушта иста, да се засевање почне или прекине.

Као што видимо сејалица врши сејање почивајући на 3 точка. Куке *F* за точковима *E* обележавају браздице за држање правца. Ако се нпр. хоће да добију врсте 60 см. раздалеко, онда се точкови и куке размакну на ово растојање, то јест по 30 см. од средине оруђа.




*Слика 2.*

Покретно перо или игла *D* напред такође се намести на 30 см. од осовине свог ослона.

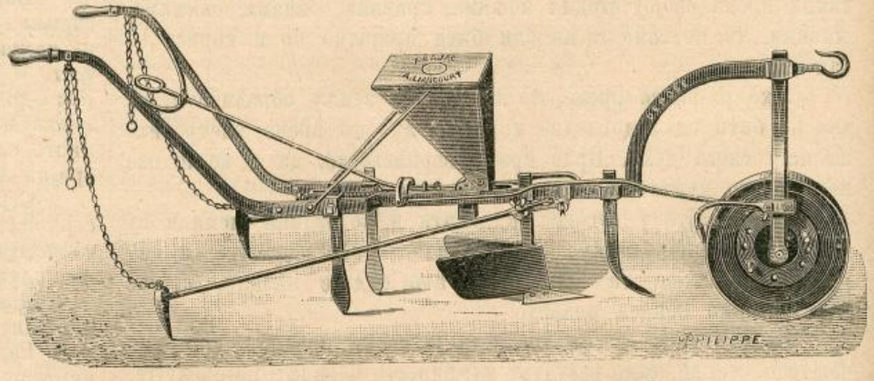
Позади, опуштајући завртањ за притисак, сејалица бива спуштена на пречаги осовине точкова до малога отпорника, исто тако и за напред. Дубина која се хоће, удешава се за рило, копач и загртала, с тим да оно рило напред ваља да је мало више спуштено но копач.

Отвор повлаке (шибера) код *B* удешава се, отвара и сужава помоћу навртке под нагнутим делом левка; кад се добије пропуштање жељене количине семена, онда се навртка притегне.

Да се сејалица пусти у рад: подићи рукатку и запор од каучука метнути испод виљушке *A*; да се сејање обустави, запор затурити поврх виљушке.

Коњ мора ићи с противне стране од засевице. За тај циљ кука за теглење клиза по управници *G* и десно или лево се помиче или запире клиновима.

Радник који управља справом иде поред предњег точка са две рукатке *C* и брине се да игла *D* пара трагом који су избраздали претходни пут куке браздалице *F*.



*Сл. 3. Сејалица на обраћивачу, за сејање у кућице.*

Семе се онда усева између обе бразде повучене браздалицама.

На увратинама не заборавити запирање и пуштање сејалице у рад.

*Опружину у средишту сејалице која управља повлаком над левкастим делом сејалице затеже куказта направа једна на предњем точку који има потребан број такета — запора.*

Према томе ова направа и предњи точак потега с рукатком позади *A* и направа под левком *B* то су главни механизам ове сејалице која се са тим направама снабдевена, као што изгледа судећи према опису и цртежу, може лако применити и на остале обрађиваче и копачице које се већ налазе код нас у употреби, а да се не мора набављати овај сразмерно доста скуп Бажаков обрађивач са сејалицом за кућице.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | такета | — | запора | — | граде | растојање кућица на | 21 см. |
| 4 | „ | | „ | | „ | „ | 31 „ |
| 3 | „ | | „ | | „ | „ | 42 „ |
| 2 | „ | | „ | | „ | „ | 63 „ |
| 1 | „ | | „ | | „ | „ | 100—120 |

см. по вољи.

Добре стране сејалице на кућице система Бажаковог јесу:

Средишни механизам који обезбеђује правилно засевање семена сваке врсте;

Изврсна сталност, пошто сејалица почива на троколицама, а предњак је масиван и служи као колечке;

Лакоћа руковања (један радник довољан је да управља коњем и радом сејалице);

Простота удешавања у сваком погледу.

| | | |
|---|---|---|
| Али је оруђе прилично скупо, јер стаје у радионици | дин. у злату | 145 |
| Плевач засебно | „ „ | 25 |
| Копачица засебно | „ „ | 15 |
| Цена сејалице дворстне | „ „ | 285 |
| „ „ троврстне | „ „ | 400 |

Пошто је ово оруђе за нас важно у многом погледу, било би умесно и корисно, набавити по један примерак ради огледа, тим пре што Српско Пољопривредно Друштво ради на постројој једне сејалице на плугу.

Набавка се може извршити преко Српског Пољопривредног Друштва.

**С. Г.**

## ГРАД (ТУЧА)

— Миљко Савић, економ —

Град је најстрашнија природна појава за пољопривредника. При појаву његову земљораднику се крв у жилама леди. Сваки земљорадник преко целог лета са страхом и зебњом прати кад се небо наоблачи и мотри на сваки облак, бојећи се да му место благодетне кише не донесе овог страшног непријатеља. А колико пута и на колико места овај страшни непријатељ, за врло кратко време у своме необузданом бесилу немилосрдно уништи усеве, род виноградâ, вотњакâ, ливаде, читавих села и поништи сву наду толиких земљорадника, те се на местима, где се до мало час таласаху златна жита, превијаху вотњаци пуни плода и зеленьаху гроздни виногради и цветне ливаде, које све обећаваху земљораднику богату награду за његов тежак и мучан рад, на које је он веселим срцем и пуном надом погледао, — сада стоји пустош и рушевина, да је жалосно и страшцу погледати, а онај који је се мучио и радио, место дотадање наде, са тугом и скамењеним срцем гледа сав свој труд уништен, турајући руке под појас и премишља како га, место изобиља и задовољства, очекује глад, оскудица, задуживања и пропаст.

Заиста страшан и опасан непријатељ, против кога се треба снажно и озбиљно борити.

И што нас нарочито јако заплашава то је, што се град и код нас, како које године све више, све крупнији и у све јачој снази јавља, захватајући све веће просторе и чинећи све веће штете.

И прошлих година починио је грдне штете. А ко зна, што нас и овог лета чека.

Па да ли има томе злу каква год лека?

1. Као и за остале природне непогоде, тако и за град учени људи увидели су, да постоји тесна веза између града и шума. У шумовитим, планинским пределима много мање и ређе пада град, ситнији је и мање штете почини, него у голометним, безшумним пределима. И уколико се шуме више затиру, утолико се и град све више и све јаче јавља и све веће штете чини.

Док шумовити предели расхлађују ваздух лети и на даду му да се прегреје и сувише нагомила у ваздуху водене паре, него је, чим је се мало више накупи, одмах, по физичком закону згушњавају и претварају у ситну тиху кишу, која пада на земљу и напаја земљу и усеве, спречавајући — шума — јаке и хладне ваздушне струје, које нагло и на пречац јако охладе и смрзну водену пару у ваздуху, те пада у облику града; — дотле у голометним пределима бива сасвим супротно: припека сунчана загреје јако камење и голу земљу и испари како из земље тако и из биља, река, потока итд. огромну количину воде у виду паре, која се дигне у велику висину. Ношена овако струјом топлијег јужног и југо-западног ветра, она наиђе на хладнији ваздух, или се сретне са студеним ваздушним струјама северним и северо-источним, које јуре да исправнају поремећену равнотежу у ваздуху, који је на мах хладе и смрзну, те ова онда пада на земљу са велике висине, као лед — град — и чини нам штету.

Залуд наши земљорадници чине разне врачаније и заветине не радећи у извесне дане преко лета, итд. у циљу да их то бајаги сачува од града, — све то ништа не помаже. Једина врачанија и заветина која помаже јесте та: *подижите и чувајте шуме по оголићеним местима и камењарима, странама, брдима, и косама,* које ће штитити и заклањати како од овог, тако и од других штетних природних појава и ви ћете видети, да ће се са подизањем шума с године на годину град, поплаве, олује, суше и друге природне непогоде све више смањивати, слабити и нестајати их.

2. Друго средство, којим се служе у одбрани од града, јесте *пуцање у облаке* пред град. У овом крају (срез моравски, окр. чачански) одавна постоји обичај, да сељаци пред град пуцају из пушака у облаке, и веле да то помаже. Овај обичај постоји и у другим крајевима.

То што код нас раде прости сељаци, потврдила је у најновије време и наука. Последњих прошлих година предузимане су и чињене пробе у том правцу, нарочито у неким крајевима Аустрије и у Горњој Италији. На згодним местима — бреговима — и на извесном растојању, наместе се топови направљени за тај посао, на које се наставе лимани левци да је дејство пуцња јаче, и напуне се барутом, и кад се појаве градобитни облаци, пуне се и пуца у облаке дотле док се облаци растуре и опасност од града прође.

Ти огледи и радови саопштавани су у „Тежаку“.

Ово средство показало се врло добро у одбрани од града, те се сад тамо подижу станице на згодним местима, а са потребним чуварима, муницијом и топовима.

Пуцањем оваквим учини се да се спречи постајање града, и место града падне тиха киша. Очевидац прича како је у Штајерској гледао силну битку на облаке. Са више брда пуцано је у исти мах, за тим је пуцано више с једне стране, на коју се облак кретао, па опет с друге стране, на коју се облак окретао. Чувари су осматрали кретање облака као извиднице кретање непријатељске војске у рату. Чувар је палио прангије из колибице, па је одмах излазио и посматрао разбијање и кретање облака, за тим је улазио унутра и опет палио. Тако је радио док су ишчезли знаци тучних облака и у том је почела падати тиха киша, која је даждила дуго у ноћ, јер је борба почела око четири часа и трајала је до после

пет чисова пред вече. После топовске борбе у рату, посматрач вели, није ништа величанственије гледао у животу.

Као што видимо, против овог најстрашнијег природног непријатеља, мало имамо средстава, само два, и то: *подизање и чување шума*, а друго пуцање у облаке. Прво је средство главно, а друго допуна првом, јер не треба никако мислити, да је поред овог другог средства излишно подизање и чување шума. И једним и другим треба да се послужимо и да их употребимо, јер тек оба заједно потпуно вреде.

3. Треће средство и као допуна онима јесте обезбеђење летине од гра̑да код *друштава за обезбеђење усева и плодова од штета од гра̑да*, којих ми, на жалост, још немамо, а која у другим држава̑ма за малу уплату потпуно обезбеђују сиротог земљорадника, чији се усеви и плодови налазе на пољу и сваког часа могу бити, само за неколико тренутака, уништени гра̑дом. О овим друштвима за обезбеђење усева и плодова од гра̑да писано је у „*Тежаку*“ више пута, а радиле се и у Министарству Народне Привреде комисије за састав закона о обезбеђењу усева и плодова од гра̑да, но још тако неопходно потребан нам закон не добисмо. Ми ћемо се на ову ствар нарочито вратити.

## НА КОПАЊУ

Добри Боже, мили Боже, ко ће као ти
Обилату кишу даде, земљу натопи!
Све богаство у три силна цара,
Пред овим је благом као ситна пара.
Једна ситна пара.

Дед копачи док је ђре,
Докле звезда не припече....
Тако, тако,
Ал' мотика сече лако,
Тако, тако!

Сваку травку уништите,
Оџак добро загрћите,
А струкове разредите!
Ко се граби за густину
Тај се мора покајати
Јер ће мање рода збрати
Мање збрати.

Свуд сам добро нагнојио,
Те ме отуд није бриге.
Тако су ми стари рекли,
Тако веле и све књиге.
Одкако сам, ја све тако радим,
Па се бербом богато наградим:
Амбари до крова
Зрна као злата;
Увек га до нова
Има обилата,
Као сува злата.

Кућице пасуља ређе ћете наћи,
Ал' каква је сорта, одмах ћете знати,
Док редуша дође
Са пуним лонцима:
Као сир, пребранац,
Па шњиме сланина,
Дебела сланина.

Саслушајте добро, што ћу сад вам рећи,
(Сваким даном, богме, треба знања тећи):
Уз кукуруз пасуљ
Посеј све што рећи,
А у лонцу сланину,
Ни њега не штеди...
Ту не иде рећи.

Не пада ми на ум, да сланину штедим,
Јер је има доста.
Све ми пољске радње обилно омрси...
До божићна поста
Та, има је доста.

И бундева посеј'о сам, али много ређе,
Само око мене.
То што вам је вела, па што воли стока,
Једно зрно мери четрдесет ока....
Па се гоји стока.
Кад на јесен све лепо саберем
Даћу вам за семе,
Јер је вредно, да се гаји
То бундевско племе.

Дед Станојка и Драгојла
Попевајте мало!
Та што сте се умудриле
Као да је слеме пало!...
Запевајте мало!

Сва природа раздрагана
Божјим овим миљем;
Птица пева са свих страна,
Све мирише смиљем...
Миљем и обиљем.

На свакоме струку,
Свуд росица блиста,
К'о анђелска душа,
Као алем чиста...
Благодет нам блиста.

Похитајте горе до уврати,
Да смо крушци ближе,
Редуша нам са доручком
Већем тамо стиже....
Њојзи да смо ближе!

Хе, на зиму, Боже здравља,
Моћ' ће да се слади.
Зато ваља преко лета
Љуцки да се ради...
Боме, да се ради!

Тако, тако,
Ал' мотика сече лако
Тако, тако!....
Добри Боже, мили Боже ко ће као ти,
Богату нам кишу даде, земљу натопи!

**Ст. Витас.**

## КОЈЕ СЕ БИЉКЕ, КАД И КАКО МОГУ СЕЈАТИ НА СТРНИШТИМА[1])

1. **Репа угарњача.** Врло је згодна и издашна пићна биљка за засејавање стрниште̑. Употребљива је за храну говеда, оваца и свиња а кувана врло је пријатна и здрава храна и за човека.

Успева најбоље на пескушама и песковитим иловачама, но може успевати на сваком земљишту. За потпуно развиће потребује кратко време.

Сејати ваља јула или почетком августа месеца. Ако је земља влажна треба сејати одмах а ако није онда очекнути док киша не падне. Поорану њиву подрљати у противном правцу и посејати угарњачу, (омашке или сејалицом), па лаком дрљачом или браном семе покрити и тада њиву поваљати. Довољно је семена 3—5 килограма на хектар.

Даља нега репе угарњаче састоји се у прашењу и разређивању (струк од струка треба да буде раздалеко 30 см.) Више нема шта да се ради. Главно је прашење, да не зарасте у корову.

Вађење репе угарњаче бива обично концем месеца септембра или почетком октобра, пре но што наступе јаки мразеви. Врло

[1]) Види распис Министарства Народне Привреде ПБр. 12.419 од 30 јула 1904 год. — услед дуготрајне прошлогодишње суше.

је лако чупати је из земље руком, па је за тим очистити од земље и утрапити до употребе. Принос је по хектару око 20.000 килограма репе и 5000 килограма лишћа, које се такође може употребити за храњење стоке, само га не треба сувише много одједном давати. Оно се увек раније одсече пре но што се репа утрапи.

Угарњача, дакле, стиже још с јесени и може се за храну стоке употребити све до Нове Године.

2. **Инкарнатска детелина.** — Ова детелина с успехом се може засејати јула или почетком августа месеца. Воли блага земљишта. Једногодишња је биљка. Кад се на време посеје, може још с јесени да дâ добру пашу; у повољним приликама може се и косити, па чак ако је време лепо и сено средити; после кошње може се пустити стока да је пасе, али никако ако је време влажно. Она презимљује и идућег пролећа стаса и може се косити већ концем априла или почетком маја месеца, те се после ње може засејати кукуруз или сточна репа. Чистог семена (без махуна) иде на један хектар око 19 до 20 килограма. Разуме, се да земљиште претходно треба добро припремити и сејати одмах после кише.

3. **Ситна проја** (просо). — Засејана на оцедном и песковитом земљишту, при довољној количини влаге, може стићи до јесени као зелена сточна храна, а у изузетним случајевима, кад је јесен сува и топла (као што је обично код нас), може се и од ње и сено справљати. Косити треба кад је у цвету. Нарочито је добра за храну коња.

4. **Хељда.** — Пошто се стрниште поорe и добро подрља, може се с успехом и хељда засејати. Она може до јесени такође стасати и употребити се као зелена храна сточна. Косити је ваља непосредно пред цветање. За косидбу стаса отприлике за 6—8 недеља. Најбоља земљишта за хељду су лака, песковита земљишта. Кречна и тешка земљишта нису за гајење хељде. Добро је кад се хељда посеје заједно са ражју или овсом, јер онда се добија много хранљивија пића. Размера коју тада ваља узети ова је: 20—30 килограма хељде, 20—30 килограма овса и 70—90 килограма ражи. Иначе кад се сама омашке сеје утроши се на хектар 120—180 килограма семена. Осим тога хељда се може још сејати и у смеси са ситном пројом (просом) и тада по хектару ваља употребити 70—100 килограма хељде, а 40—60 килограма ситне проје. У понеким пределима сеју још смесу хељде и сточног грашка, која је смеса такође одлична храна за стоку.

Као и све друге биљке, које се као зелена сточна храна употребљавају, употребљава се и хељда, но поред ње ваља давати стоци и суве јаче хране, да не би добила пролив.

5. **Ивањска раж.** — Она се сеје по дигнутим стрнинама и, кад наступе кишни дани; даје покошена у зелен још с јесени доста одличне зелене хране, која је веома погодна за храну музне стоке. По хектару добија се 5000—8000 килограма зелене пића, а засеје се 80—100 килограма зрна.

Кад се ивањска раж покоси у јесен, може се употребити и као пашњак за ситну стоку, а идуће године *око половине месеца априла* даје још један откос, који добро дође у време кад је зимска остава хране настала а траве на ливадама и пашњацима тек су кренуле. Ако се не би с пролећа косила, но се остави да узри онда се добије жетвени принос од 800 до 2000 килограма зрна и 5000 до 8000 килограма врло добре сламе.

Из напомснутог види се да земљорадник од ове врсте ражи има веома велике користи; јер добија зелене пиће још с јесени, па ако хоће и врло рано с пролећа, а ако то неће, онда добија један откос с јесени и у лето зрно, које му је потребно.

6. **Мађава или пешчарна грахорица**. (Vicia villosa). — Она добро успева на лаком песковитом земљишту, у брдским и долинским положајима, а и на стегнутом земљишту (глинастом). Њу можемо сејати на стрништа почев од месеца јула па до краја октобра. Она издржава зиму врло добро и већ идућег пролећа рано, *још у половини месеца априла*, даје одличну сточну зелену храну. Но ако мађаву грахорицу посејемо у јулу месецу или августу можемо од ње и у јесен добити један откос, који као зелену храну можемо стоци полагати. У најгорем случају можемо је за пашу још с јесени употребити.

За добијање зелене пиће најбоље је да се мађава грахорица сеје у смеси са *инкарнатском детелином* и са нешто *ивањске ражи*. Ивањска раж потребна је стога, што се мађава грахорица врежа, и што би иначе полегла кад не би имала какав ослонац на који се ослања, хвата и даље пење. Ивањска раж јој за то служи, а може се згодно и свака друга озима раж употребити. На један хектар узима се од ове смесе: 12 килограма инкарнатске детелине, 45 килограма мађаве грахорице и 25 килограма ражи.

Идућег пролећа отпочиње косидба рано. Напомињемо, да њу не треба за зелену пиће употребљавати никада кад цвета, но увек пред цветање, јер се иначе здрвени и није тако хранљива а и стока је тада нерадо једе. Онај део што буде остао ваља покосити и употребити за справљање сена. Како се потеже суши, то ваља употребити за брже сушење бркље и пирамиде.

С јесени, дакле, у повољним приликама можемо имати један откос или, у најмању руку, пашу за овце; врло рано с пролећа доста добре зелене пиће (за коње и волове) а и сена мало доцније од онога што се као зелена сточна пића није могло употребити. Ако је време врло погодно и ако се први пут рано покоси, може се и други откос имати.

Пошто се ова смеса скине с њиве, може се њива поорати и засејати пасуљ, кромпир, репа итд.

Још да напоменемо, да се мађава грахорица може сејати само са ивањском ражи, *без инкарнатске детелине*, и онда ваља мађаву грахорицу раније посејати, а раж тек у септембру или октобру месецу, разуме се у грахорицу.

Кад се сеје мађава грахорица само са ражју онда на један хектар узети 70 до 80 килограма грахорице, а 50 до 80 килограма ражи.

---

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### II Мађарско Живинарство.

(свршетак)

#### Будимпештанско Кооперативно Тржишно Удружење.

*Будимпештанско Кооперативно Тржишно Удружење* има своју главну канцеларију у самој Будимпешти, близу централног трга. Од стране тога Удружења нас је веома љубазно примио секретар истог, по имену *Секула Корнел*, и дао нам сва потрбна обавештења.

Друштво је ово основано пре осам година (1897) са задатком: да снабдева пештански трг земаљским пољопривредним производима, доводећи у непосредан трговачки додир произвођача са потрошачем. У почетку, ово је Удружење било поглавито састављено из великопоседника, јер у то доба још се сељаци не беху збили у кооперативне дружине. Али са напретком који је Удружење од тада постигло, наступила је у томе погледу и велика промена; и Удружење обрће данас и са производима малих поседника. Робу своју ово Удружење добија непосредно од сеоских дружина на лицу места, или и од самих сељака — произвођача; али овај је последњи случај ређи, и дотични сељаци морају бити акционари Удружења. Удружење има пет станица за прикупљање пољопривредних производа, од којих су три у Ердељу (Трансилванији), једна у Јужној Угарској а пета и последња на *Ријеци* (Фијуми).

Ма да ово Удружење обрће са сваковрсним производима земаљским, велики део његова рада има везе са продајом *јаја*. Оно је само, данас у трговачкој вези са преко три стотине *местних* Удружења, и кроз његове руке прошло је у години 1903 неких *дванаест милијуна* и 722.400 јаја од којих је три четвртине (75%) извезено на страну. Сем тога, Удружење је живо учествовало у продаји живине — ма да је овде, као готово и другде, ударено на много веће тешкоће него ли код јаја, а то, због неуредности у снабдевању, и неједнакости у квалитету робе. Да се томе доскочи, сад се има у плану: стварање средишта за гојење живине, слична онима на које ми сами помишљамо у нашој Енглеској. У истини, што год се која земља више бави живинарством, све више и увиђа важност и потребу складног *гојења* живине. Ово Удружење, којим се врло пажљиво управља, у суштини је сноп *местних* Удружења, и ради обично „на комисијон“; али по који пут купује и на своју руку по утврђеним ценама, када, наравно, гледа да што више себи привреди.

Потреба за овако једно Удружење у земљи као што је Угарска даје се у толико лакше разумети, што је Угарска земља која мора највећи део својих производа да извезе на страну, као и што је немогуће да се та маса робе шаље непосредно онима који ју крчме. У том погледу, мађарске се (трговинско-живинске) прилике јако разликују од наших; а с обзиром на неизбежну величину пошиљака као и на прибирање робе из далеко растурених извора, и *морају* да се разликују.

* * *

Једна ствар која ми је јако пала у очи, и у Мађарској и у многим другим земљама, јесте стварна околност: да најбољи производи не остају код куће за домаћу потрошњу. Тако, на пример, у великој *прегледаоници* јаја у Будимпешти, постоје три квалитета те робе, а имено 1°. квалитет за *извоз;* 2°. квалитет, довољно добар за кување; и 3° *никакав* квалитет, или јаја за бацање. Судећи их по изгледу, ја бих рекао да и за мађарска јаја *прве* класе има много да се уради пре него она стигну да се мере у квалитету са, рецимо, јајима *Данске.* Па много има да се уради и за бржи промет и обрт са том врстом робе, јер ми не изгледа да је *тај*, — управо *пијачни* — занат овде добро испечен. Већ, кад се помисли на *цене* које се у Мађарској за ту робу добијају, сваки ће увидети, зашто је тешко убедити мађарског произвођача о важности *бржег* обрта тржишног. Па ипак, знатан је напредак ту већ учињен; и ја нимало не сумњам да ће уређена обдареност тога народа, удружена са осведоченим усталаштвом оних који о његовој привреди службену бригу воде, решити тај задатак у скорој будућности.

### Гигантско Гојење.

На пола пута између Пеште и српске границе, лежи интересна варош *Суботица,* која се често зове и *Марија-Терезиј*ополь, и која се може сматрати као престоница *Јужне* Угарске То је место и велико *железничко* средиште, јер се у њ стичу, од-а-њ потичу, железнички кракови и у источном и у западноме правцу; док је оно само усредини оне огромне и плодне равнице, која се протеже за стотине миља на источној обали Дунава, која је као веома лепо обрађена, и велики извор домаћег богатства — ма да оскудева у оним физичким украсима, које чине путовања интересним.

У целој околини суботичкој — у целој, управо, Јужној Угарској, — *живина* се држи у знатној мери по *салашима*, који измичу око путника; а чиме опет ја не мислим да кажем да је има и сувише према пространству земље. Јер све ако је и тачан онај недавнашњи рачун по коме Угарска броји на близу *четрдесет милијуна* комада живине, опет је то, много мање но у нашој Енглеској, разумем *просечно* мање на јутро земље. Како, пак, циљ моје посете Суботици није био изучавање варошких прилика, него преглед велике радње *Хартмана* и *Конена*, чија је фирма тако добро позната нашем *лондонском* тргу јаја и живине, — и чија је лондонска канцеларија у Јовановој улици бр. 5 Клеркенвел, — то се ми овим суботичким домаћинима и упутимо. Г. Хартман, као први члан фирме, живи у Суботици, и управља лично целом огромном радњом на изворју јој; док, г. *Конен,* уз припомоћ два млађа Хартмана; отправља послове фирме на другоме крају, у *Лондону.*

Дакле, хтео сам рећи, да ма да ја одавно знам по чувењу ову трговачку фирму, и ма да сам увек претпостављао да она води једну *велику* радњу, опет морам признати да су ме *размери* стварности на лицу места силно изненадили. Као што ваши читаоци знају ја се рачунам у оне сретне људе, који су имали прилике да виде доста живине и живинарске *индустрије* у свету; али да где год постоји таква једна радња *ове* величине, то верујте нисам замишљао. И добар је удес хтео да се ми нађемо у таквој једној средини баш у време кад се у највећем јеку спремала живина за божићњу сезону, и кад нам је пред очи могло изаћи много шта од онога што би нам у друго које годишње време измакло. У радњи нас је примио лично сам г. Хартман, са највећом љубазношћу, и све нам је показао и објаснио без икаквог устезања. Човек мора у истини да се диви творачкоме духу и дару, који је кадар био да, у року од двадесет година, подигне овако једно предузеће. Међутим, у Суботици има у вези са овом фирмом још четири такве радње. При главној и централној налазе се канцеларије, и ту се прави распоред са јајима, као што се у примерним одељењима које живина. Ми смо прво и ушли били у једно такво огромно здање. Оно је било подељено у два одсека, а у овима око *три стотине* жена и девојака, чији је посао био: да кољу и шуре живину. Слика живости под овим кровом била је просто удивителна. Ја сам дотле улазио у радионице у којима је било на послу највише четрдесет до педесет лица, а никада у радње оваког и оволиког обима.

Са пиладијом ишло је врло брзо, јер су дотичне женскиње биле своме послу чудесно вичне и веште. Тако, чим је која од њих са својом тицом свршила, она ју је додавала једном зрелом мушкарцу, који ју је склапао у одређену форму. За тим се девојка, ни часа не часећи, враћала своме послу и раду око нове тице. У дворишту је у то време стајао вагон, који тек што је донео *1500* комада нове живине! Шурење је вршено врло добро, и ако мало грубље но што смо ми навикнути да видимо у нашим најбољим радњама. Како му драго, неких четири стотине душа укупно налазе посла и зараде у овој радњи; а да не би било прекида у њихову раду, фирма има под најам у разним крајевима Јужне Угарске читаву стотину трговачких агената, и то поред велике количине коју купује у *Србији.* Сама пиладија је била, махом, доста мршава, као што је било много белоногих примерака, а боје перја најшареније. Уосталом, ми познадосмо ту и многу представницу *илимес-рок* расе, и ону жућкасте орпингтонке.

### Очувавање јаја.

У горе поменутом првом одељењу ове радње, главни је посао: рад око *справљања* живине која се доноси из оближњих округа, али ту се и *јаја* чувају и пакују. И ми смо о размерима овога последњег рада чувања јаја имали врло слаба појма Ту су под земљом неки *цементирани* подруми, или големе цемент-*каце* у сваку од којих може да стане по *160.000* јаја. И кад имамо на уму, да у овој радњи има неких *тридесет и осам* таквих каца — што ће рећи, и укупном садржином од неких *пет и по милијуна* јаја, — онда можемо и појмити колики је *капитал* уложен у ово трговачко предузеће.

Каце се ове пуне с пролећа и рано у лето, а јаја продају у новембру и децембру. Процес *конзервирања* врши се искључно кречном водом. Подруми су до милине чисти и уређени, и ви нигде у њима нећете наћи ни трунка прашине. Каце се прегледају сваки дан, и чим се примети које јаје на површини кречне воде, одмах се извади и баци, — јер је такво јаје покварено. Кад, пак, дође време продаји јајима, онда се она изваде из каце метну у котарице од жице и однесу у једну топлију одају. Ту се по три ставе пред Блакманову *лецезу*, која их својим ваздушним таласањем брзо осуши. Тако осушена, јаја иду на преглед — на *пробу* т.ј. да ли су свежа, или не?. На овом нарочитом послу — прегледа и пробе — раде неких *двајестак* жена; и онда можете мислити колики број јаја може дневно проћи кроз њихове руке Колико ми знамо, г. Хартман се досада држао искључно *ручног* прегледног система; и, ма да је то мало и трудан посао, опет је извесно и најбољи начин пробе.

Пошто се прегледају, и њихова ваљаност утврди, јаја се добро истрљају да би била глатка, а свакако да би се скинуо са њихове коре сваки траг од креча. Тада се *шакују* на обичан начин у дугуљасте сандуке, уз довољну употребу сламе. За време наше посете додавано је поклопцу и дну сваког сандука по једно парче *хартије;* а ово се чинило за то, што се зна да је хартија добра заштита од хладноће. Наравно, да су ова јаја у сандуцима најправилније распоређена, и ја, управо, не могу да се нахвалим вештине и красоте њихова паковања. Жиг „*X* и *K*" познат је нашим трговима, као што је познат и факт: да многа од најлепших мађарских јаја долазе из Суботице.

### Гојење.

У главној и гореописаној радионици Хартмана и Конена не предузима се никакво гојење — живине; али се тај посао обавља на три друга места, од којих је једно — на крају вароши, близу војних *касарни,* па које смо ми и походили у друштву г. Хартмана. То беше једно огромно добро, од неких шездесет или и седамдесет, јутара земље — велики део који је био закрчен зградама и дашчарама за кључање живине. Међутим, нас прво одведоше у хладније и простране одаје, у којима се смешта и живина и јаја. Ту приметисмо Николсонове *рефрижераторе*, или машине за хлађење, а све што нађосмо беше ново и модерно. Тако поред најбољих млинова за приправљу хране,

цело добро беше осветљено *електриком* која се производи на лицу места. Изван тога стојаху читави редови дашчара за гојење живине; а у једној, и већој, од таквих кућа било је у онај пар свих *петнаест хиљада* комада на храни. Кључачи се наши ту не употребљавају, него се живина распореди у *кавезе* од по пет спратова, и храни из волова.... Још даље напред, налазе се други редови кућа за *иловке* и *гуске*. Ове су куће у ствари *шупе* са отвореним странама, или боље рећи *двориштa* под кровом. И ту се пловке и гуске, као и пиладија, хране неких десет или једанаест дана, па онда кољу. Ћурке се овде нигде не кључају, него се кољу чим се од сељака добију. Онога дана кад смо ми били на овом добру, налазило се неке *три хиљаде* гвинејских кокошију — морам признати — више него што сам их икада у таквом једном јату видео.

Веће зграде на овом имању служе за клање пловака, гусака и ћурака; а сам се посао, као и даље отправљање, врши са највећом уредношћу и тачношћу. У истини, ово је добро читав свет за себе; јер не само да се на њему храни и коље сва и свака живина, него се, чак, помоћу машинерије, режу даске из којих се праве сандуци за паковање. Јест, то је једна џиновска фабрика пилећег меса. Стварна је немогућност описати у *кратким* потезима овако једно чудесно предузеће — највеће тога рода које сам икада видео. Па ипак, нека ми је слободно дати о њему неколико цифара.

Дакле, кад је у пуном јеку, ова радња троши дневно по *хиљаду и пет стотина литара млека*, и то само млека! Сад представите себи колико *зрнасте* хране — поглавито *кукуруза* и *ражи* — иде да се онолика маса живине накључка?! Даље, на сам дан наше посете заклано је: четири хиљаде *ћурака*, пет хиљада *гусака*, и пет хиљада *кокошију*. На хрпи је у тај пар било: *тридесет хиљада гусака*, *двадесет хиљада иловака*, и око *педесет хиљада пиладије!!!* — И све је то имало да се закоље кроз недељу или десет дана. Као што мало пре рекох, ћурке се не хране на овом добру, али ће их свих *педесет хиљада* бити готово за пошиљку на наш *божићњи* трг.

Што се *квалитета* ове живине тиче, то могу рећи да је пиладија била прилична, а при том врло добро угојена; *иловке* су биле такође прилične; *гуске* врло добре; а *ћурке* уопште добре. За *беле* ћурке. рече нам г. Хартман, да се не гоје најбоље; и он за то радије узима *црне*, које још дају и бољи квалитет меса.

* * *

На растанку са оваком једном творевином, ми смо, готово били и *занемили* од чуда и дивљења. Огромни размери исте нису нам никако из памети могли изаћи, као што нас, и *првенствено*, није оставила слика човека који је целом овом џиновском машинеријом руковао и окретао. Та, годишњи буџет саме *пиладије* ту засеца у читаве милијуне; а памет, која све то правилно и успешно обрће, не може бити ситна. И баш ми смо у Лондону — обично недеље пред Божић — виђали ову живину на нашем тргу. Она је тамо и дивно пролазила, и *заслуживала* да проће; јер је *нарочитим возом* од двадесет и осам вагона, као и *нарочитом лађом*, преко Остенда, *тачно и благовремено* стигла у наш Лондон. Сами *подвозни* трошкови за ову живину износили су неких, близу, *пет хиљада фуната* стерлинга (125.000 динара).... Већ, дабогме, ја сам далеко од тога да предложим овакав један покушај и својим земљацима. Нама оваке установе нису потребне; а нису потребне за то, што је сама наша *кућа* у исто време и трг и то најближи трг за нашу живину. Ми и онако гледамо да што краћи пут остане између произвођача и потрошача. Али сам се потрудио да укратко опишем ово суботичко предузеће — да бих показао: шта може да уради трговачка способност удружена са капиталом, као и колико јој на част служи, што је успела да савлада толику даљину, па и толике тегобе, и донесе нам пред сам *кућни праг* тако красну и свежу робу.

А сад да се опростимо са Мађарском, и да пређемо у *Србију*.

(Наставиће се)

## БЕЛЕШКЕ

**Оцена каквоће и вредности ливадског сена.** — За утврђивање рентабилитета храњења, неопходно је потребно знати тачно оценити вредност ливадског сена. Досада се просто задовољавало тиме, што се утврђивало, да ли неко сено има свежу боју и познати мирис на сено, да ли је добро суво и да ли има прашине. Ове чињенице ни из далека не могу бити довољне, да се помоћу њих тачно утврди какву хранљиву вредност а какву опет игијенску има дотично сено. — Од доброга, лепо сређеног сена, тражи се да има свежу зелену боју. На боју сена има у првом реду утицај време. Покисло сено од много је мање вредности него непокисло. Жућкасто зелена боја исто је тако добра као и затворено зелена. Порекло сена такође је од утицаја на његову вредност. Врло је велика разлика између хранљивог и питавог сена брдских ливада и слабо хранљивог, без икаквог мириса сена из осењених шумских ливада. И земљиште и ђубрење нису без утицаја на хранљиву вредност сена. Даље, време косидбе такође утиче јако на вредност сена. Већина трава и зеља достижу своје најбујније развиће и имају релативно онда највише хранљивих градива кад су баш у цвету или непосредно пред почетак цветања. *Стога треба косидбу отпочети чим већина трава отпочне да цвета.*

Оцењивање вредности сена само по јачини мириса његовог, неправилно је, јер има трава и зеља чији сувише јак мирис стока не може да подноси. Али како се услед честих киша, мирис јако губи, то је он доста поуздано мерило за оцену добро и правилно сређеног сена. Први откос мање је хранљив него други, који показује нежнији састав и затвореniју боју; отава је боља за краве а сено за коње.

Све се траве и зеља по својој хранљивости деле у извесне групе и по њима се цени вредност сена у добро, слабо и рђаво (шкодљиво). Најгоре су траве са влажних и киселих ливада, јер оне, услед своје чврстине, кад их стока у већој мери једе, утичу надражујући на слузне покожице прибора за варење и потрошњу беланчевине увећавају и смањују потребну количину беланчевине која је телу потребна.

**Седам пчеларских грехова.** — 1. Немати у башти бар неколико кошница, значи потцењивање пчеларства.

2. Држати пчеле у кошницама које нису као добре препоручене.

3. Не пратити пчеларске листове и књиге.

4. Не посећивати Пчеларско Друштво у месту или где је најближе.

5. Радити на своју руку, не придржавајући се списа и упутстава познатих стручњака.

6. Не гајити, бар колико је најнужније медоносне биљке; и

7. Почетнику пчелару не притећи у помоћ својим саветима и искуством.

## ГЛАСНИК

**Члан утемељач.** Г-ђа Драга и г. Љуба Ј. Новаковић, бив. Министар Народне Привреде, приликом давања полугодишњег помена своме оцу и тасту пок. Илији Матићу трговцу

и привреднику из Паланке, изволели су уписати га за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва, и улог у 100 динара положити друштвеној благајни.

Српско Пољопривредно Друштво и овим путем благодари г-ђи и г. Новаковићу на овој пажњи према Друштву.

**Стогодишњи јубилеум Ц. Кр. Пољопривреднога Друштва у Бечу.** Ово Друштво основано је 1807 године. Први му је председник био Граф Врбна. Друштво се већ сада бави припремама са стогодишњу прославу, за време које ће се у Бечу држати Међународни Пољопривредни Конгрес.

Педесетогодишњи јубилеум прослављен је 1857 године великом свечаношћу у Аугартену. Можда многима неће бити познато да је оснивање Ц. Кр. Пољопривредног Друштва одобрено царским указом, којим су Друштву нарочите повластице дате, које су и данас у важности. Ове повластице састоје се у томе што је Друштво ослобођено плаћања такса при општењу с властима.

Друштво стоји под протекторатом Ерцхерцога Франца Фердинанда. Данас му је председник Карл кнез Ауерсперг.

**Приход од пчеларства у Аустрији.** Аустрија је 1900 године имала 995.281 кошница. Оне су дале 56.882 товара меда и 3.293 товара воска. Рачунамо ли мед по 1 динар и восак по 3, то би целокупан приход за ту годину износио 6,666.500 динара. Сума, која и поред тога што је рачуната тако ниска цена, по којој се никад ни мед ни восак не даје — ипак знатна. Занимљиви су податци које је о овоме донео један лист. Тако, ако би сав мед и восак хтели од једном да потоваримо, требало би 602 вагона, а пошто један воз има највише до 20 вагона, онда би то било на 30 возова. Ако се узме округла сума прихода седам милијуна, и та сума претвори у злато, тада би тежина износила 2505·45 килограма, а ако би од овога злата направили коцку, онда би свака њена страна износила по пола метра дужине.

**Увоз јаја у Аустро-Угарску.** — По званичним податцима за прво полугође ове године, увоз јаја био је као и ранијих година. велики, ма да је подбацио увозу од прошле године. Тако за овогодишње полугође увежено је за **49,241.528** круна јаја. Сама ова цифра довољна је поука о важности живинарства, коме би требало код нас много више пажње поклонити.

## НОВЕ КЊИГЕ

Уредништво је добило на приказ ове књиге:

**La Serbie a l' Exposition universelle de 1905 a Liège,** publié par le Ministère de l' Agriculture, du commerce et de l' Jndustrie. Belgrade, Jmprimerie d' Etat du Royaume de Serbie 1905. Стр. 246. Са једном геолошком картом.

Ова је књига на француском језику штампана као споменица за овогодишњу лијешку међународну светску изложбу. У њој су ови чланци:

1. Географија, Историја, Језик, Књижевност, Јавна Настава од *Л. Зрнића* (1—28 страна).

2. Народност, Народна Поезија, Вера, Обичаји од *Д-ра Симе Тројановића* (28—38 стране).

3. Политичка организација и администрација од *Васе У. Јовановића* и *Милоша Н. Христића* (стр. 38—47).

4. Државни Буџет, Државни Дугови, Новац од *Мил. Ж. Јовановића* (стр. 47—74).

5. Земљорадња, Воћарство, Виноградарство, Сточарство, Пољопривредне Установе и Законодавство, Пољопривредна Удружења од *М. Н. Лукићевића* (стр. 74—142).

6. Земљорадничке Задруге од *М. Аврамовића* (страна 142—156).

7. Шуме и лов од *Д-ра М. Васића* (стр. 156—171).

8. Рударство од *Д-ра Дим. Ј. Антуле* (стр. 171—224).

9. Индустрија, Трговина, Банке, Саобраћај од *Васе У. Јовановића* и *Милоша Н. Христића* (стр. 224—246).

10. Геолошка карта од *Д-ра Дим. Ј. Антуле.*

**Beschlüsse des V. Jnternationalen Kongresses für angewandte Chemie.** — Sonderabdruck aus dem Bericht des V. Jnternationalen Kongresses für angewandte Chemie zu Berlin 1903. Berlin 1904 8° стр. 10.

**L' Agriculture en Serbie,** par *M. N. Lukićević*, Secrétaire au Ministère de l' Agriculture. Extrait de l' ouvrage „La Serbie" publié en 1905. Belgrade 1905. Jmprimerie de l' Etat du Royaume de Serbie. Стр. 72.

**Srbska plemena prasat** (Српске расе свиња) написао *Светозар Љ. Гавриловић*, економ и књижевник из Београда. Велика 8° страна 27.

Ова је расправа изашла у „Sbornik Zemědělsky" у свесци III 1905 год., који издаје и уређује проф. Мацалик у Прерави.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК X СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 11 априла 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић, благајник г. Јов. Јекић чланови Управе: г. г. Алекса Љ. Поповић, Пера Д. Тодровић, Мирко Миљковић, Живко Шокорац, Милош Н. Лукићевић Др. Миливоје Васић и Милан Јованић.

Бележио секретар Др. Ђ. Радић.

94. Председник саопштава, да је 5 априла ове године по подне имао част, као Председник Српског Пољопривредног Друштва да се представи Његовом Величанству Краљу. Том приликом Његово Величанство благоволео је примити нова Правила и Програм овогодишњег друштвеног рада, извештавајући се о свима важнијим друштвеним пословима. Његово Величанство изјавио је да се нада, да ће нова Управа Српског Пољопривредног Друштва учинити све што узмогне да уради на остварењу друштвених циљева и у томе јој жели најбољег успеха. Ово Председниково саопштење чланови Управе поздравили су устајањем и узвиком: Живио Највиши Заштитник Српског Пољопривредног Друштва Његово Величанство Краљ Петар I.

95. Читају се Записници VII, VIII и IX седнице — Примају се.

96. Саопштава се претпис г. Министра Народне Привреде, од 31 марта ове год. ПБр. 8653 којим јавља Друштву, да је Министарски Савет решио да набави оскудним пољопривредницима за семе 1 вагон кромпира за људску храну и 100 кгр. семена од сточне репе и моли Друштво, да оно ту набавку изврши, а по пријему и да разда по налогу и распореду, који буде Министарство учинило — Друштво се овога посла драговољно прима и поступиће према наређењу, које му буде од г. Министра упућено.

97. Поведе се реч о спреми претходних радова за обласну изложбу стоке, која ће се према II тачци Програма друштвеног рада за ову годину приредити у Зајечару — Решено, да се, пре свега, одмах обзнани у обласној територији да ће се изложба говеди, оваца и коза, као и производа од ове стоке држати у Зајечару у месецу августу ове год., а дан кад ће се

држати, као и награде које ће се излагачима раздавати, објавиће се доцније. (Види решење Управе од 14 марта ов. год.).

98. Саопштавају се писма друштвеног адвоката о разним друштвеним дужницима, као и о хонорару, који би му се имао издавати за свршено предмете — Решено, да у унутрашњост на претресе не иде, док не добије нарочити налог од Управе; на име хонорара, пак, да му се издаје по 15% од окончаних предмета, без обзира на то, да ли су они по Друштво испали повољно или не, и тај хонорар да се издаје из буџетске партије, предвиђене на ванредне трошкове. Новац, који од дужника наплати, да одмах предаје друштвеној благајни, а против Подружине неготинске да не предузима ништа, пошто је тај предмет примио на себе да реферише члан Управе г. Ст. Бобић.

99. Чита се писмо г. Стевана Гудовића, начелника окр. пиротског, којим јавља, да са својом браћом Михајлом и Владиславом, уписују свога оца пок. Јеврема Гудовића за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва и шаље одмах на тај циљ 100 динара — Управа Српског Пољопривредног Друштва прима овај прилог са захвалношћу и решава, да се умоли г. Стеван да пошље слику пок. оца, која ће се уврстити у коло осталих чланова утемељача друштвених.

100. Износи се на решавање молба Управитеља школе шарбановачке, који моли, да се за школску употребу уступе школи извесне калемарске алатке у пола цене — Решено да се по молби учини.

101. Чита се писмо г. Лазе Р. Јовановића, с којим враћа дело „О производњи и преради лана," које му је на оцену послато, извињавајући се, да се тога посла не може примити— Решено, да се пошље г. Дим. Буринчићу, држ. економу на оцену и мишљење.

102. Чита се молба г. Боже Новаковића, економа из Краљева, који моли да му Друштво прода извесну количину глатке жице — Пошто је жица самом Друштву потребна, то се не може продавати.

103. Саопштава се избор нове Управе Жупске Пољопривредне Подружине — Прима се к знању.

104. Саопштава се накнадна поруџбина од 4000 кгр. семена детелине луцерке — Прима се к знању и одобрава.

105. Секретар саопштава да се г. Несторовић није одазвао друштвеној молби да прегледа друштвено имање и да своје мишљење о извршењу потребних оправака — Решено, да се овлашћује Председништво, да позове ког другог инжињера и с њим се о потребним оправкама споразуме и према томе да се оправке одмах изврше.

106. Референт за књижевне друштвене радове реферише о извесним радовима г. Светозара Гавриловића, које је Друштву на штампање предао — Решено, да благајник поднесе извештај о могућности штампиња ових радова.

---

## ЗАПИСНИК XI СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 25 априла 1905 године у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић; чланови Управе: г.г. Алекса Љ. Поповић, Пера Тодоровић, Мирко Миљковић, Живко Шокорац Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић, Милан Јованић и благајник Јован М. Јекић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

107. Приступа се избору секретара, за кога буде једногласно изабран досадашњи вршилац дужности секретара г. Д-р. Ђ. Радић.

180. Приступило се даље избору благајника, за које се место пријавило 20 кандидата. — По извршеном прегледу и оцени свију поднесених понуда, буде изабран већином гласова г. Јевта Пандуровић, књиговођа Министарства Народне Привреде у ненсији.

109. Износи се на решавање предлог Дирекције Српских Државних Железница о наплати диференције за набављено семе од луцерке у прошлој години. — Решено, да се по учињеном предлогу поравна Друштво са Дирекцијом без суда и плати половину првобитно тражене суме, што чини 315·46 динара, да се о томе Дирекција извести, а благајни друштвеној нареди да ову суму Дирекцији пошље из кредита буџетом одређеног на помагање пољске привреде уопште (тач. 6. издавања).

110. Поведе се реч о изасланику за оцену *јабучара* у ужичком и подринском округу, који су подигнути на основу расписатог стечаја о увођењу напреднијих радова. — Решено, да се пријављеним такмичарима јави, да ће оцена њихових јабучара извршити крајем месеца августа о. г., а међутим да се благовремено учини избор изасланика.

111. Подноси се на одобрење предлог уредника Календара за чланке, који би имали да уђу у Календар за 1906 годину. — Списак предложених чланака одобрава се с тим, да садржина Календара не пређе 10 штампаних табака, а за штампање да се распише стечај, па која од штампарија буде понудила чисту и чйтку, а при том и најјевтинију израду, да се њој штампање уступи.

112. Уредник „Тежака" предлаже хонораре за штампане чланке у 10, 11, и 12. броју. — Одобрава се по предлогу уредничкову и постојећој норми, а књигу хонорара да овере чланови Управе г.г. Милан Грковић и Милан Јованић.

113. Економ писменим рефератом пита: да ли да се и ове године прскају виногради с друштвеним прскалицама, као и досада што је чињено? — Решено, да се прскање и ове године продужи, а за контролисање да се направе књижице у које ће се свако прскање са наплаћеном таксом прибележити' а приход отуда у друштвену благајну уносити.

---

## ЗАПИСНИК XII СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 2 маја 1905 год. у Београду*

Присутни су били: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко; потпредседник г. Вучко С. Богдановић, и чланови Управе: г. г. Алекса Љ. Поповић, Живко Шокорац, Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић и Ст. Бобић.

Бележио секретар г. Д-р. Ђ. Радић.

114. Читају се записници X и XI седнице, који се, после неких измена, примају.

115. Председник извештава Управу о предаји касе новоизабраном благајнику. — Прима се к знању.

116. Члан Управе г. Алекса Љ. Поповић чита свој реферат о уређењу земаљске изложбе живине. — Поднесени реферат, који је у свима појединостима исцрпно изведен, усваја се у начелу, с тим да се пре свега, објаве за изложбу, одмах штампају и разашљу, а у идућој седници да се изабере шири Одбор, који ће према изложеним појединим тачкама у реферату, израдити детаљнији програм за изложбу, која се има приредити у првој половини месеца септембра о. г. у Београду.

117. Износи се на решавање молба г. Више Матића ср. економа, да му Друштво уступи по отвореном рачуну два бурета плавог камена и једну балу рафије. — Решено, да се из разлога, који су г. Матићу већ израније познати, не може по молби учинити.

118. Саопштава се акт Љубићске Пољопривредне Подружине, којим извештава Друштво, да престаје даље радити, пошто према новим друштвеним Правилима не може даље опстати, и моли, да Друштво пошаље свог изасланика на Збор, који ће о престанку Подружине решавати, а који ће се одржати 15 маја у Мрчајевцима. — Решено, да се Подружини дотични чланови нових друштвених Правила објасне да Подружина према њима нема узрока да престане а да се г. Кушаковић, професор Ратарске Школе у Краљеву, као редова члан Друштва умоли, да у име Друштва оде на речени Збор и усмено објасни погрешно схваћене чланове нових друштвених Правила и на тај начин спречи престајање те Подружине, која се тек сад поново и конституисала; да се за г. Кушаковића од г. Министра Народне Привреде измоли потребно одсуство, а г. Ку-

шаковићу да се на име дневнице изда 10 динара и призна путни трошак, колико по поднесеном рачуну буде износио.

119. Чита се реферат о раду г. Драгише Лапчевића: „Воће у околини Пожеге“. — Прима се к' знању и усваја мишљење референта, да се штампа у Пољопривредном Гласнику.

120. Подноси се рад „Заразне белести на воћкама“ од г. Благоја Тодоровића на надлежни даљи поступак. — Решено, да се, према реферату референта за књижевне радове, ово дело пошље на оцену редовним члановима друштвеним, г. г. Николи Ранојевићу, шефу фитопатолошког одсека Хемијске и Огледне Станице Министарства Народне Привреде и Живојину Јуришићу професору.

121. Изасланици друштвени за образовање изложбеног одбора у Зајечару ради приређивања изложбе, г. г. Живко Шокорац и Милан Грковић подносе на одобрење распоред свога путовања, по коме ће се на пут кренути 5., а вратити у Београд 14 маја о. г. — Одобрава се.

---

## ЗАПИСНИК XIII СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 9 маја 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпреседник г. Вучко С. Богдановић и чланови Управе г.г. Борисав Тодоровић, Мирко Миљковић, Пера Тодоровић, Милош Н. Лукићевић и Душан Крсмановић и благајник Јев. Пандуровић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ. Радић.

122. Чита се Записник XII седнице. — Прима се.

123. Саопштава се позив Савеза Српских Земљорадничких Задруга у Загребу на Конгрес, који ће се одржати 17 и 18 маја о. г. у Даруварy. — Прима се к знању с тим, да се од стране Друштва поздрави Конгрес депешом.

124 Износи се на решавање предмет о штампању превода г. Светозара Гавриловића „Румунија у погледу сточарском“. Пошто према реферату благајникову нема буџетске могућности да се тај спис у овој години штампа, то је решено, да се за његово штампање стави у буџет за идућу годину нарочита сума.

125. Саопштава се понуда г. Добривоја Томића за израду дијаграмских табала о кретању и раду друштвеном уопште. — Решено, да се о томе извести одбор за изложбу коју Друштво о својој слави приређује и да он поднесе о тим таблама своје мишљење: Да ли су оне Друштву уопште потребне и да ли би било новчане могућности, да се оне даду израдити? како би Управа могла према томе извешћу учинити даље што би за потребно нашла.

126. Износи се молба Акс. Богдановића, фабриканта пољопривредних справа из Краљева, који моли, да му Друштво откупи 8 ком. плугова обртача, које је он израдио. — Решено, да се умоли Управа Ратарске Школе, да она учини оглед са овим плугом и о његовој употребљивости поднесе Друштву своје извешће, како би Управа друштвена о откупу понуђенога броја тих плугова могла донети своје решење.

127. Благајник саопштава, да су пријатељи и другови пок. Александра М. Секулића уписали истога за члана утемељача Срп. Пољопривредног Друштва, и предаје на тај циљ прикупљених 100 динара. — Овај прилог прима Управа са захвалношћу и решава, да се умоли удова пок. Секулића г-ђа Јелена да пошље Друштву слику покојног мужа, која ће се уврстити у коло осталих чланова утемељача друштвених.

128. Поводом тим, што су неке Подружине изјавиле Друштву, да не могу даље опстати услед одредаба нових друштвених Правила, — Решено је, да секретар поднесе извештај о данас постојећим Подружинама, како би се према томе могло даље учинити шта треба за оснивање окружних и одржање осталих Подружина, које би биле вољне да своја Правила према новим друштвеним Правилима саобразе.

---

## ЗАПИСНИК XIV СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 16 маја 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић; чланови Управе г.г. Алекса Љ. Поповић, Живко Шокорац, Пера Тодоровић, Милан Живковић, Милан Грковић и Душан Крсмановић.

Присуствовао благајник г. Јевта Пандуровић.

Бележио економ Макс. Т. Богават.

129. Чита се записник XIII седнице — Прима се.

130. Приступа се избору одбора за приређивање земаљске изложбе пернате живине, и по предлогу референта г. Алексе Љ. Поповића изабрани су из Београда: г.г. Ниџифор Јовановић, почасни ђенерал, Милан Капетановић, професор Вел. Школе на расположењу, Вучко С. Богдановић, начелник Министарства Народне Привреде, Милан П. Живковић, управник Чиновничке Задруге, Др. Живојин Ђорђевић, професор Универзитета, Алекса Живановић, секретар Министарсова Народне Привреде, Др. Ђорђе Радић, секретар Српског Пољопривредног Друштва, Мирко Миљковић, управник Топчидерске Економије, Милан Јованић, индустријалац, Милош Н. Лукићевић, секретар Министарства Народне Привреде, Пера Павловић професер и управник Музеума, Светислав Терзић, окр. марвени лекар, Ристa Ристић, извозник, Петар Ђурић, учитељ на Савинцу, Јован Червенко, баштован и Алекса Љ. Поповић главни марвени лекар; из унутрашњости: г.г. Вилхем Шумахер и Кристијан Шеус, индустријалци из Вел. Плане, Тео П. Клефиш, индустријалац из Јагодине, Петар М. Трифунац, трг. из Смедерева, Љуба Сретеновић, трг. из Пирота, Радомир Нешић, проф. Ратарске Школе из Краљева, Божидар Драгићевић, окр. марв. лекар из Ниша и Јоца Марковић, окр. економ из Ћуприје. Изабрани одбор овлашћује се, да се избором и других лица може сам допуњавати. Први састанак чланова одбора из Београда да се сазове у седницу 22 ов. месеца у 10 часова пре подне, а чланови из унутрашњости да се о избору известе и умоле за сарадњу.

131. Чита се извештај друштвених изасланика о извршеним припремама за приређивање обласне изложбе говеди, оваца, коза и њихових производа у Зајечару, као и записник конференције сазване у Неготину иницијативом Крајинске Пољопривредне Подружине, поводом приређивања сточне изложбе у Зајечару, на којој је изјављена жеља изасланицима друштвеним и Друштву, да се изложбена област прошири и на срезове: брзопаланачки, поречки и кључки округа крајинског, са разлога: што сточарство у поменутим срезовима не стоји на висини као што је случај са осталим срезовима, који су ушли у изложбену област, и тиме били постакнути на рационалније сточарење, — Управа по свестраном саветовању примила је извештај својих изасланика са захвалношћу, одобравајући у свему њихов рад, а разлоге конференције за проширење изложбене области и на именована три среза није могла усвојити из разлога: што је изложба већ објављена, те се сада не може мењати, што и сама конференција признаје, да је сточарство у поменутим срезовима на примитивном ступњу, те се неби имало шта ваљано ни изложити, како се за овакове изложбе тражи, па онда и због удаљености места изложбе од поменутих срезова. Управа ће се радовати ако што више посетилаца на изложби буде из поменутих срезова.

132. Чита се писмо г. Министра Народне Привреде, којим извештава Друштво, да му је на име помоћи за награђивање најбољих излагача одредио и то: за обласну изложбу говеди, оваца, коза и њихових производа у Зајечару 5000 динара, и за земаљску изложбу живине 5000 динара. Одређене суме имају се издати као награде Министарства Народне Привреде на основи чл. 13 зак. о унапређењу сточарства и чл. 27 Правилника за извршење истог закона — Управа прима ово саопштење к знању са захвалношћу.

133. Чита се писмо Пољопривредне Подружине у Књажевцу, којим тражи одобрење, да може остати као Окружна Подружина за срезове: заглавски и тимочки. Пошто по Правилима друштвеним има се прво у сваком округу основати по једна Пољопривредна Подружина, а захтев Подружине Књажевачке коси се са тим наређењима, то је решено — Да се не

може усвојити захтев Подружине, докле се претходно не буде образовала једна Подружина за цео округ тимочки.

134. По питању о пријему у састав друштвени ново образоване Моравске Пољопривредне Подружине у Влашком Долу, среза моравског округа пожаревачког — Решено да се не може примити у састав друштвени, док се према члану 34 Правила не оснују окружне Подружине.

135. Чита се писмо г. Владе Кушаковића, проф. Ратарске Школе и председника Жичке Пољопривредне Подружине, којим извештава Друштво, да се прима да као изасланик Друштва присуствује Збору Љубићске Пољопривредне Подружине у Мрчајевцима, као и да ће на истом Збору са својим другом г. Радомиром А. Нешићем, проф. држати предавања из пчеларства свиларства и подизања винограда на америчкој подлози — Управа прима ово саопштење са захвалношћу.

136. Чита се писмо одбора за приређивање X Конгреса Српских Земљорадничких Задруга у Пожаревцу, којим објављује држање Конгреса и позива она лица, која би желела држати предавања на истом Конгресу, да се са својим темама пријаве. Решено да се писмо у изводу штампа у „Тежаку.“

137. Чита се молба г. Милосава Симеуновића из Пожеге, којом тражи помоћ за подизање једног јабучара на простору од 29·40 хектара — Решено да се за ову помоћ упути молилац, да се молбом обрати Господину Министру Народне Привреде, пошто Друштво не располаже новчаним средствима, да би могло и овакова предузећа потпомагати.

138 Чита се писмо Господина Министра Народне Привреде, којим тражи да Друштво набави и пошаље о трошку Министарства награде одликованим лицима за предмете послате а не употребљене за лијешку изложбу; даље, да се предмети који се чувати могу задрже за друштвену збирку, а предмети подложни квару изложе продаји заједно са судовима, а добивени новац пошаље Рачуноводству Министарства Народне Привреде — Решено да се награде, у колико их Друштво у своме магацину нема, набаве и одликованим лицима пошаљу, а Министарству достави рачун коштања на исплату; да се, даље, попишу сви предмети који се Друштву поклањају, као и они који ће се изложити продаји. Продају да изврши јавним надметањем друштвени благајник и добивени новац пошаље Министарству.

139. Председник саопштава да је г. С. Теодоровић из Панчева послао на углед један комбинован прашач и огртач — Решено да се г. Теодоровићу прашач и огртач стави на расположење, пошто га Друштво није могло употребити.

## СТЕЧАЈ

По одлуци Управе Српског Пољопривредног Друштва од 25 ов. мес. примиће се за „*Поучни део*“ Пољопривредног Календара за 1906 годину чланци, који ће расправљати ове теме:

1. О плодореду.
2. О сејању и врстачној сејалици.
3. О гајењу кукуруза.
4. О гајењу кромпира.
5. О подизању вештачких ливада.
6. О неговању ливада.
7. О производњи раног поврћа.
8. О неговању младог винограда док не стигне на род.
9. О спремању буради за бербу грожђа.
10. О гајењу јабуке.
11. О сушењу воћа увелико.
12. Најважније напомене о неговању стоке.
13. О гајењу кокошака.
14. О свињској куги.
15. Лекарске поуке за народ.
16. Приповетка са пољопривред. тенденцијом (оригинална).

Чланци се имају написати јасно, популарно и што краће тако, да поједини чланци не изнесу више од три штампана листа, и да имају, према потреби, и што више слика, у ком случају може чланак изнети и до четири штампана листа.

Све чланке треба упутити Српском Пољопривредном Друштва с назначењем: „за Пољопривредни Календар,“ а *крајњи рок* за подношење чланака одређен је *до конца јула ове године.*

Награде штампаних чланака могу бити од 60—80 динара од штампаног табака, а оригинална приповетка наградиће се одсеком.

Бр. 2931. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва 26 априла 1905 године.

## ОБЗНАНЕ

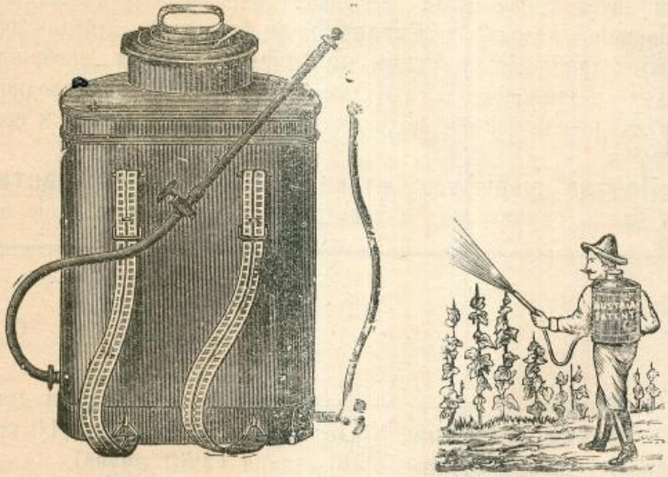
### ПОТРОШАЧИМА СЕМЕНА ОД ДЕТЕЛИНЕ ЛУЦЕРКЕ

Како је наступила тражња овог семена, то се потрошачи овим извештавају, да је **НОВО** семе приспело за сејање у јесен и то најбоље француско — „Прованс,“ *чисто од сваке уродице и вилине косице*, а цена му је одређена 1·70 динара од килограма.

## ОГЛАСИ

### ВИНОГРАДАРИМА И ВОЋАРИМА

Препоручујемо Нехвилову прскалицу, патент „Аустрија“, као најбољу и најтрајнију а која се употребити може и за прскање воћака.



Иста се добити може у Београду код: Српског Пољопривредног Друштва, Браће П. Радојловића и Драгомира Здравковића; у Крагујевцу код Симе Ј. Станојевића, у Смедереву код Симића & Павловића, и у Пожаревцу код Стевана Ђ. Шајновића. 10—10

ПОВЛАШЋЕНА ФАБРИКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА И МАШИНА

# БРАЋЕ Р. ГОЂЕВЦА

У БЕОГРАДУ

ПРЕПОРУЧУЈЕ СВОЈЕ СОПСТВЕНЕ ИЗРАДЕ

ПРСКАЛИЦУ ЗА ПРСКАЊЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ

до данас најусавршенију и од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва, као и од већине економа и виноградара, опробану под називом

## „КРАЈИНА“

**са знатно јевтинијом ценом него ли оне са стране донесене а квалитетом и својом солидном израдом никако не уступа првим страним патентираним фабрикатима те врсте.**

Иста се може добити и код Српског Пољопривредног Друштва, и у нашем стоваришту до Народне Банке. 10—10

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа – Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.

11—12

## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.

**Преглед 20 и 21 броја „Тежака“.** *Чланци:* Треба ли винограде окопавати? — Какву вредност имају добри пашњаци. — Монголица. — Чување пољопривредних производа. — Практични савети младим пољопривредницима. — Плуг са сејалицом. — Град (туча). — На копању. — Које се биљке, кад и како могу сејати на стрништима. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — *Белешке.* — *Гласник.* — *Нове књиге.* — *Друштвени и задружински послови.* — *Стечај.* — *Обзнана.* — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИРКПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 22. У БЕОГРАДУ, 1 АВГУСТА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## У КАКВОЈ НАМ БИЉНОЈ ХРАНИ ОСКУДЕВАЈУ ЗЕМЉЕ

Кад би се сваки ратар, поред правилног прибирања, чувања и употребе стајског ђубрета и других отпадака, могао лако научити и да **позна** *у каквој му биљној храни оскудева земља, онда би се врло брзо одомаћила употреба и вештачког ђубрета.* — На тешкоће око таквога сазнавања каквоће земље скренулисмо пажњу поштованих читалаца *Тежака* у броју од 1 маја ове године.

После тога а у органу нашега *Савеза Земљорадничких Задруга* у броју од 15 јуна ове годиче изашао је чланак г. Лозанића, који нам је дао повода, да се сад опет на ту ствар вратимо. —

Да се ослабеле земље могу снажити вештачким ђубретом, у то не сумња нико. Не само школовани пољопривредници, већ и многи други имали су прилике да виде огледе са вештачким ђубретом. Кад год се говори у школи или иначе ради поуке о ђубрењу уопште, редовно се показују и огледи или у саксијама или у пољу о томе, како је земља, која је нађубрена и вештачким ђубретом много плоднија од земље, која није нађубрена. Лако је дакле таквим простим огледима показати како се вештачким ђубретом знатно повећава принос.

Али није тако лако познати, *у каквој нам биљној храни за поједине биљке оскудевају разне земље.*

За тај посао потребна је много већа спрема од оне којом обичан ратар располаже.

И ако има много начина за такву оцену земље, ипак ни један није тако поуздан и прост, да би се њиме сваки ратар могао лако послужити. Од тих разних начина за сада се сматра да је најпоузданији и најпростији начин који предлаже *Вагнер*, један од најчувенијих немачких агрикултурних хемичара. На тај (Вагнеров) начин, судећи према упутству г. Лозанића за извођење вегетационих огледа, и наш Савез Земљорадничких Задруга извршио је код нас на више места огледе са вештачким ђубретом и о тим огледима за 1903 годину објављен је и извештај. На крају тога извештаја од г. Лозанића изведен је и *„закључак.“* Нека нам се допусти, да се овом приликом само мало задржимо код прве две тачке тих закључака, који су, како се у томе извештају помиње, *изведени на основу извршених огледа* и који гласе:

1. Да су нам многе земље изнурене, пошто нам је принос мали и пошто им га ђубре повећава знатно“.

„2. Да се и самим вештачким ђубретом могу с коришћу снажити ослабеле земље, али је боље и економније тим ђубретом допунити недостатак и појачати снагу стајског ђубрета“.

Да се до таквих закључака дође, као што смо већ поменули, *нису нам потребни нарочити огледи* јер све је то *одавна познато* и о томе имају други, културно од нас напредњи народи толико искуства, да је сасвим излишно нарочитим огледима доказивати, да се ослабеле земље *„могу с коришћу снажити вештачким ђубретом“* итд.

И сам г. Лозанић на првој страни свога извештаја о огледима са вештачким ђубретом вели: сиромаштво наше жетве показује: *да су нам земље изнурене* — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Па кад се то зна, онда и без огледа може се унапред знати, да кад се изнурена земља боље нађубри, да ће дати и бољу жетву. —

Не намеравамо нити ћемо овом приликом да говоримо о извештају г. Лозанића о огледима са вештачким ђубретом. Оне две тачке *закључака* из тога извештаја поменули смо само ради примера да покажемо, како нисмо мислили на **такве** закључке из вегетационих огледа у чланку; „Вештачко ђубре“ од 1 маја ов. год. на које је можда помишљао г. Лозанић кад нам је одговарао у листу „Земљорадничка Задруга“ од 15 јуна ове године.

Огледи са вештачким ђубретом по Вагнеру не чине се да би се доказало: „да се и самим вештачким ђубретом могу с коришћу снажити ослабеле земље“, већ да би се сазнало *у каквој нам биљној храни за поједине биљке оскудевају разне земље.*

И у том погледу није нам потребно неко наше раније искуство [1]) јер и ту се можемо послужити страним искуством као што се послужио и г. Лозанић препоручујући да се у главном по *Вагнеру* и код нас предузимају вегетациони огледи.

Вегетационим огледима, ако се они само *тачно* изврше, може се према земљишту и врсти биљака најпоузданије сазнати, које је ђубре земљи потребно, иначе од нетачних огледа имамо више штете но користи.

Таквога је мишљења био раније и сам г. Лозанић, јер своје упутство за извођење вегетационих огледа завршује овом напоменом [2]). „Не само да се треба придржавати овога упутства

[1]) Извештај о огледима са вештачким ђубретом у Србији 1903 год. страна 3.

[2] Извештај о вегат. огледима стр. 17.

до најмањих ситница, већ сваки треба да размишља о свему шта ради и да отклања сваку нетачност. Јер само тачни огледи могу довести до истинитих закључака, а нетачни ће нас обманути. Зато је боље и не градити огледе но градити их погрешно". Тако је раније ценио г. Лозанић те огледе а сад у чланку од 15 јуна вели да „огледи и мање тачности могу послужити за приближну оцену снаге испитиваног земљишта; јер ће и такви огледи показати у којим храњљивим деловима обилује испитивана земља, а у којима оскудева".

У прилог тих огледа „мање тачности" наводи г. Лозанић како се „вишак фосфокалијевог ђубрета" неће изгубити „јер се везује за земљу".

Невероватно је да г. Лозанић не види, колико је том напоменом омаловажио вегетационе огледе.

Исто се тако заборавља г. Лозанић кад тврди, да извођење вегетационих огледа изгледа да није лак посао само онима *„који га нису радили"*.[1]) Кад г. Лозанић има смелости да нам и такав укор упућује, онда би га молили, да то исто каже нпр. и *Др. Герлаху* професору у Познању једном од најпризнатијих страних аутора, који налази, да извођење вегетационих огледа није тако лак посао а коме се због тога ни у ком случају не би могло рећи *да те послове није радио?!*

Ево шта се по *Герлаху* углавном код таквих одгледа тражи.

„Да би нам поменути огледи испали за руком како ваља треба пре свега *изабрати подесно огледно поље.* Оно мора да је по могућству подједнако у саставу и равно, јер иначе на појединим деловима огледног поља и при подједнаком ђубрењу и обради биљке ће се различно развијати и то ће сметати огледу. Даље је потребно да има и *контролних парцела* т.ј. сваки поједини вегетациони оглед треба извршити не само један пут већ у исто доба *најмање два пут а најбоље три пут.* Поједина огледна поља треба да су *1 до 25 ара* велика. Од земљишта и других прилика зависи, коју ћемо величину огледног поља изабрати као најбољу. Од великога је значаја и правилно ђубрење појединих парцела" итд.

Сем тога не треба изгубити из вида, да поједини огледи на једном земљишту важе само за ону биљку, са којом је оглед извршен и да резултати добивени на једном земљишту имају локалне вредности и не важе за друге крајеве.

Кад се то све зна и кад се томе дода, да није довољно само извршити вегетациони оглед већ треба и *за време огледа чинити посматрања и ценити добивене резултате* итд. онда се никако не може рећи да је то тако лак посао да га као што г. Лозанић вели „може извршити сваки ратар"[2]).

Овакав закључак г. Лозанића изгледа у толико чудноватији што и он у своме упутству за вегетационе огледе главном то исто тражи што и *Герлах.*

„Из искуства зна се," вели даље *Герлах,* „да ратари врло нерадо чине такве огледе, нарочито кад треба о њима да подносе извештаје. Надгледање огледа сматрају као доста заметан посао. Напротив већина врло радо уступа потребно земљиште и даје радну снагу, само ако при том службеници пољопривредних огледних станица имају да се старају о надзору и подношењу извештаја. Стога се препоручује да свака провинција буде испрекрштана огледним пољима, на којима би се по истом плану радило. Пољопривредне огледне станице руководиле би тим огледима. Преко тих установа већ и сад се већим делом предузимају огледи ђубрења. Пољопривредне огледне станице у стању су да изврше потребна испитивања земље и у колико би се дошло до нејасних резултата, да их објасне ближим испитивањем, огледима у вегетационој станици и анализирањем пожњевених биљака. Отуда би те станице биле најпозваније, да приме опште руковање и да састављају поједине резултате, који су у свакој провинцији добивени. Руковање пак појединим огледима најбоље је да се повери путним учитељима, јер они морају најбоље познавати врсте земље у њиховим провинцијама и понајпре могу одредити место, на коме треба извршити оглед. Путни учитељи имали би даље да измере огледно поље, да надгледају ђубрење и жетву и да пољопривредној огледној станици поднесу извештаје. Њихова би дужност била да о свима питањима у том погледу дају потребна обавештења т.ј. о врсти земљишта, о начину ђубрења о развитку биљака, о климатским односима и о добивеним резултатима жетве".

„На тај начин могућно је да и мањи поседници изврше такве огледе. Кад се узме у обзир, да се у рукама мањих поседника" (у Немачкој) „налази 50% земљишта, које за пољопривреду служи и да је ту врло незнатно знање о потреби ђубрења земље, онда се мора признати, да се управо у тим круговима могу постићи велике користи од таквих огледа. Извршивањем таквих огледа добива путни учитељ стално гледиште. Он научи да позна у чему оскудева земља у његовој области и тако је у стању да критички оцењује разне извештаје, у којима се час ово час оно објављује као тачно, и да изнађе оно што његовим приликама одговара".

„Ратари би имали само да ставе на расположење земљу и да се старају око обраде поља, сејања и жетве плодова. Али све то ипак под надзором путних учитеља". — — — — —

— — — — — — — — — — — — — — — —

— — — — — — — — — — — — — — — —

— — — — — — — — — — — — — — — —

— — — — — — — — — — — — — — — —

Кад би имали путне учитеље и друге пољопривредне установе који други од нас културнији народи одавна већ имају, онда би нам лакше било и „препородити нашу назадну пољопривреду". — — — — — — — — — — — — —

Овако пак морамо се управљати према оном што имамо и **главна је вештина** као што видимо **у примењивању знања до кога се у науци дошло и у вештом организовању појединих радова, који би донели користи нашој пољопривреди.**

И ако на жалост још немамо путне учитеље и друге важније пољопривредне установе, ипак колико год се може морамо радити на усавршавању наше пољопривреде. —

За сваки већи напреднији начин рада добро би било пре свега ангажовати наше државне економе и заинтересовати и друге школоване пољопривреднике као и љубитеље пољске привреде у народу. *Сазивати их у нарочите зборове, на којима би се расправљала поједина тежа код нас још не решена пољопривредна питања, на којима би се држала огледна предавања и давала нарочита упутства о вршењу појединих радова, итд.*

У колико је дакле могућно Државни Економи и други школовани пољопривредници вршили би привремено дужност путних учитеља.

По себи се разуме да поред тога треба најенергичније настати, да што пре добијемо и *праве путне учитеље.*

Исто тако ми имамо и једну Агрикултурну Хемијску Лабораторију, коју би, да је среће, требало већ одавна проширити, како би што боље одговорила своме позиву. Можда би се то сад могло најбоље постићи, *кад би се та Лабораторија спојила са Универзитетском Лабораторијом.*

[1]) Међутим и сам г. Лозанић, и ако је радио тај посао, у свом извештају о огледима са вешт. ђубретом у Србији 1903 год. о томе се на стр. 3. изражава овако: „Снажити земљу ђубретом није тако прост посао, као што се, може бити, многима чини, нарочито није прост кад се употребљава вештачко ђубре".

[2]) Помен. извешт. стр. 8.

Кад се зна како је и у другим државама, које не оскудевају толико као ми у пољопривредним установама, ипак доста тешко ширити нека корисна знања у народу, онда су сасвим неосновани онакви прекори какве је г. Лозанић упутио Српском Пољопривредном Друштву у своме чланку од 15 јуна о. г. у листу „Земљорадничка Задруга“. Неосновани су сви они прекори и све оне напомене у толико више што г. Лозанић говори у поменутом чланку о питању: „да ли је тешко изводити вегетационе огледе“ о коме питању у оном облику **није било ни помена** у нашем чланку од 1 маја ове год., који му је дао повода да нам одговара. Ни на једном месту тога нашег „чланчића,“ како га је изволео назвати г. Лозанић, нисмо додирнули питање, да ли је тешко изводити онкве вегетационе огледе, на које како нам изгледа мисли г. Лозанић, већ смо само скренули пажњу *на тешкоће*, које постоје у **поучавању** *земљорадника да према земљишту и врсти биљака сазна у каквој нам биљној храни за разне биљке оскудевају разне земље.*

**Др. Леко**

## Негујмо и хранимо боље нашу живину и дајмо јој зелене хране за време великих врућина.

— Вића П. Матић —

Минуло је оно доба, кад су наше домаћице, нарочито из богатијих предела наше домовине сматрале за понижење да однесу на трг: кокоши, ћурке, гуске и пловке или јаја од ове живине. Онда су сеоски домови били већином задружни, па су имали за продају више дебелих волова, свиња, оваца итд. Данас се економски живот народа знатно изменио како у нас, тако и у наших суседа, који троше наше производе. Наш земљорадник данас је већином постао инокосан и располаже са врло малим газдинством, те је принуђен да се бави ситнијим гранама производње — у овом случају живинарством. А наши суседи опет, који троше наше производе — у колико их ми не потрошимо, — траже од нас живине, много више но некада.

Савремене прилике ово су донеле и ми морамо бити пажљиви, да томе на сусрет изађемо, те да се што више користимо. То је добро уочило и наше Српско Пољопривредно Друштво, које спрема изложбу живине у септембру месецу (8, 9 и 10 септембра ове године) да би тој грани дало што више полета. Исто тако овој грани почела се обраћати већа пажња и од стране нашега Министарства Народне Привреде, које је, поред осталога, прошле године добавило нашим расадницима неколико бољих раса: кокошију, гусака и пловака, у циљу размножавања и укрштања са нашом домаћом живином у народу.

Бољи домаћини и школовани економи одмах су почели размножавати и гајити ову живину узимањем јаја из расадника, али то су још врло мали и уски кругови произвођача, који су се такође мало отргли од вајкадашњег начина производње живине.

У маси нашега народа, разумно гајење живине, у целој нашој земљи, може се рећи, тек је у повоју. Живина је више мање остављена, да сама себи тражи храну. Стога се она махом виђа у нашим сеоским двориштима око стаја где прибира разне отпатке од хране, око ђубришта и буњишта где чепркањем нађе и прогута по неку бубицу, глисту или црвића. Радо се налази у пашњацима у близини домова или у забранима, где још по који, али врло ретко има очуван, те тамо, у пашњацима под балегом, а у забранима под опалим лишћем, целога пролећа, лети и јесени налази бубица и црвића, који јој служе као храна и посластица. У забранима се најрадије налази и за то, што је лети заклоњена од јаке сунчане припеке а у рано пролеће и касно у јесен, од јаких ветрова и хладноће.

Срећан је петао „кад му газда грува жито“ јер тада кокоши дограбе мало више зрна, или ти, кад се у близини дворишта врше: пшеница, јечам, овас и итд. Разуме се да има и бољих домаћица које „шћукавају“ своје љубимице коке и пиличиће, те им дају прилично хране, али такве су ретке. Ако би више њих то раде биле, замају се у пољима око копње, срећивања сена, жетве, вршидбе итд. те им живина често „онеми од жеђи“, нарочито ако у близини дворишта нема извора, поточића, или текуће воде. Дакле живину у нас и жеђ често мори, а већ нахрани се кад се стигне. У инокоштини нема старица, које за време летњих радова остају на домовима, те чувају децу и пиличе.

Према овакоме стању ствари, наша живина у народу добиће, како тако и по нешто зрна, нешто по стрњикама, нешто из руку бољих домаћица, али за време највеће летње жеге у јулу и првој половини августа, неће добити ни мало зелене хране, јер нема младе траве. Баш тада, кад јој те зелене хране највише треба неће је добити и онда није чудо, што у то доба године — за време највећих врућина — појављују се код наше живине разне болести, од којих она много гине. Овоме ваља додати, нарочито у неким местима велику оскудицу у доброј, чистој води, где ову живина пије са устајалих, загађених и смрдљивих баруштина.

Да бисмо од наше живине имали што више користи уопште и да те неповољне последице не би наступиле баш у времену, када треба нешто од наше живине да пошљемо на изложбу, коју приређује Српско Пољопривредно Друштво у Београду, наши одгајивачи треба да обрате што бољу пажњу на негу и храну живине.

Досада су одгајивачи у недостатку кукуруза хранили живину јечмом, овсем и пшеницом, али нека не забораве да, чим учврсне кукуруз дају јој довољно кукуруза, нарочито оној живини, коју за изложбу спремају. Кад стане сунцокрет, ко га је посејао, нека и њиме живину храни, 2—3 дана сунцокретом 2—3 дана кукурузом и тако редом јер ће такво храњење одлично утицати на здравље, напредовоње и лепоту живине.

За време велике жеге, кокошима сваки дан треба давати по мало исецкана листа од купуса, отпадака корена итд. Купусу неће ништа наудити што ће му се доње лишће подбирати и кокошима исецкано давати. Ко има лишћа од сточне репе може њега у место купусног употребити, а још је боље, ако ситно исецка саму репу, коју кокоши радије једу, но лишће само кад се наваде. Још је боље репу прокувати, па је кокошима исецкану дати, а тако и кромпир ко га је више посејао. Са куваном храном добро је помешати теста од кукурузна брашна или мекиња.

Пловкама се све ово исто може давати и још младе детелине, коју веома раде једу и добро од ње напредују. А кад је храна кувана, ваља јој додати и по мало песка.

Гускама је најбоље давати младе мухари из кукуруза или заперака од кукуруза. Те хране има свуда довољно и корисно је по кукурузе, кад се она прибира.

Хладне чисте воде увек треба да има у дворишту где се живина налази, а за пловице и свеже воде за купање.

Џбунасто дрвеће за хладовину и чепркалиште, не сме изостати у дворишту, где живина борави. Живинарник свакад треба да је чист.

При храњењу увек ваља благо се живином поступати и давати јој храну у непосредној близини, т.ј. навикавати је и навикнути на то, а не да она прне, кад јој се храна из даљине баци.

Умиљат и звучан глас при мамљењу живине, веома добро утиче на живину. Она тај глас свикне и после храњења осећа се расположена, па се пријатно ракољи. Ово је лепо и слушати, нарочито кад пилићи у пола одрасту и петлићи скоро хоће да проневају.

О свему овоме, ми смо се на самој пракси уверили, па и читаоце „Тежака“ потсећамо да би добили што више љубави, па и успеха у овој привредној грани.

## ДВЕ НОВЕ СОРТЕ ПИВАРСКОГ ЈЕЧМА

— Д-р. Ђ. Радић —

На имању грофа Пијати-а у Лбсдорфу, постоји парочита станица за поправљање и облагорођавање културних биљакâ уопште, а *стрнинâ* на пб се. У томе је поменута станица постигла ванредне успехе, и данас она даје пољопривредницима изврсне сорте пшенице, ражи, јечма и овса.

Од овогодишње жетве, станица нам је послала мустре од две нове сорте пиварског јечма, на чијем је усавршавању радила пуних 7 прошлих годинâ. За то време, сејане су те две сорте на разним земљама и положајима, и у свима приликама постигнути су очекивани резултати у пуном смислу те речи, јер су хемијске анализе посведочиле, да зрно ових соратâ садржи у себи све оне особине, које се од *најбољег* пиварског јечма траже.

*Лбсдорфски рани јечам* представља слика 1. Она је постала из године у годину нарочито за сејање одабираних зрна јечма *„хана“*, по себи већ одличног пиварског јечма. При збирању тога „семена“, одвајано је на њивама само оно класје, које је, *у једно исто време* **најраније сазревало.** То је чињено за 7 година устопице. При одвајању класја пазило се поглавито на крупноћу и здравину зрна, а из појединих класовâ одабирана су за сејање увек *само* најкрупнија и најразвијенија, најтежа зрна. — Кад кажемо, да у зрневљу тога јечма нема више од 9—10% протеина, онда сваки пивар зна, какав материјал за пиво у том јечму добија. — Осим тих унутарњих изврсних особинâ, ова је сорта и богата у прйносу, јер је за последње три године рађала просечно по 3740 килограма на хектару. Ова је сорта у тој мери усавршена, да се приближно с једнаким успехом може сејати на сваком могућем земљишту, а нарочито се препоручује за лаке, топлије земље. За оне њиве, на којима се с пролећа влага дуже задржава, те се због тога могу и морају да обрађују, ова је сорта изврсна, најсигурнија.

*Лбсдорфски јечам „драги камен“.* — Ова је сорта постала од одабираног зрна најбољих енглеских соратâ. Као и преднаведена, изврсна је пиварска сорта са 9—9·75% протеина. Она се још одликује и чврстом сламом, са чега не полеже. Зрно је на класу *поглунце бело, са врло танком кошуљицом* и с те стране је заиста најбољи јечам, који се пивару за његов циљ дати може. Ова сорта сазрева просечно за 4—8 дана доцније од преднаведене сорте, а ни у родности јој не уступа.

Српско Пољопривредно Друштво је вољно да нашим пољопривредницима посредује за набавку ових сората, како би се и у нас одомаћиле боље сорте пиварског јечма, који се много боље плаћа од обичних соратâ, које ми данас производимо.

Цена им је на месту 30 круна од 100 килограма.

(Види слике на стр. 173.).

## МОНГОЛИЦА

(Опис. — Телесни облик, одлике и привредне подобности. — Мере и размере тела. — Тежина: највиша и просечна. — Приходност или рандман: отпадак спрам меса и сала).

(2)

Биће савремено позабавити се на првом месту питањем: има ли *српске*, разумем чистокрвне, чисто српске монголице?

Ми не само да смо почели побораваати име ове расе свиња, да смо овај назив изобичајили, него смо у последње време и ако знамо, да мађарске монголице воде порекло од српских свиња, с тим називом стали везивати појам, подразумевати: цигло мађарско свињче. И наши стручњаци, кад кажу: „монголица,“ под тим разуму: само мађарску монголицу. Српска и не постоји.

Међутим баш мађарски најпризнатији стручњаци *Родицки* и *Моностори*, у томе погледу су „србастији“ од нас.

*Родицки* 1890 године *(Die landwirth. Thierhaltung; Goltz Handbuch*, стр. 470) вели: „у плодној Мачви и с њоме суседној Посавини, великој равни омеђеној Савом, Дрином и Колубаром, находимо именом *монголице*[1]) означено кудраво гојазно (за маст) свињче, исто тако као и у ошумљеној планини (Гучево, Борања, Медведник....“)

*Моностори*, у *мађарском* издању,[2]) у одељку о *српским свињама*, дели их на две главне групе: *обично српско свињче* и **благородну српску монголицу** од које је — вели — мађарска постала.

Он је описује овако: „она је толико слична мађарској Монголици, да се поједини бољи брави њени од мађарских не могу разликовати.

„Уопште може се рећи, да је српска монголица нешто мало дуже главе, дужих ногу, грубље длаке и већих и оклопљенијих ушију, но мађарска. И у привредним подобностима, производности, уступа прилично мађарској, јер се спориje развија, теже гоји, а истопљена маст оставља више чварака. Због тога чешће се догађа, да *Србија из Мађарске увози не само запатне браве, но чак и назимад за гојење*“.

Исти писац пак, у немачком издању, доноси слике за мађарску монголицу „2 године старе, не сасвим угојене, тешке по пару 370 кгр. — свиње,“ а за *„српске свиње“* „2 године старе, *угојене*, тешке по пару 270 кгр.“. А ово су по слици се види у *пола подгојене* свиње. Затим зове је само: *„српско свињче“* (нема ни помена да је монголица) и ставио ју је и у одељак: — *иностраних свиња;* докле ју је у мађарском издању описао, као и румунску, уз мађарску монголицу!

Напослетку поред већ реченога нека послужи као доказ и то, што су ово последњих година, мађарски стручњаци, као владини изасланици, у Јасеници куповали, већ у две три прилике нерастове, за „обнављање крви“ у њихове монголице!...

*Др. Ђорђе Мај*, вели да се ово свињче, што се постојбине тиче, распростире на Турску, Србију, Босну и Мађарску. Остали је ограничавају на Мађарску, Румунију и Србију, па тај пододељак свиња називају *„српске и сремске свиње“*.

*Родицки* вели, да се српске и сремске свиње развијају брже но остале кудраве свиње и да се у најодличније сојеве броји *шумадијско свињче.*

Монголица спада у свиње кудраве, с коврцавом длаком.

*Др. Ђорђе Мај* вели за длаку у Монголице, да: „преко зиме има управљену, накострешену чекињу, а између ње многобројне коврцаве длаке које лети опадају“.

*Родицки* напоминье укратко, да има: „кудраву длаку и једва обележена пераја (чекињу) — гриву — гребеном“.

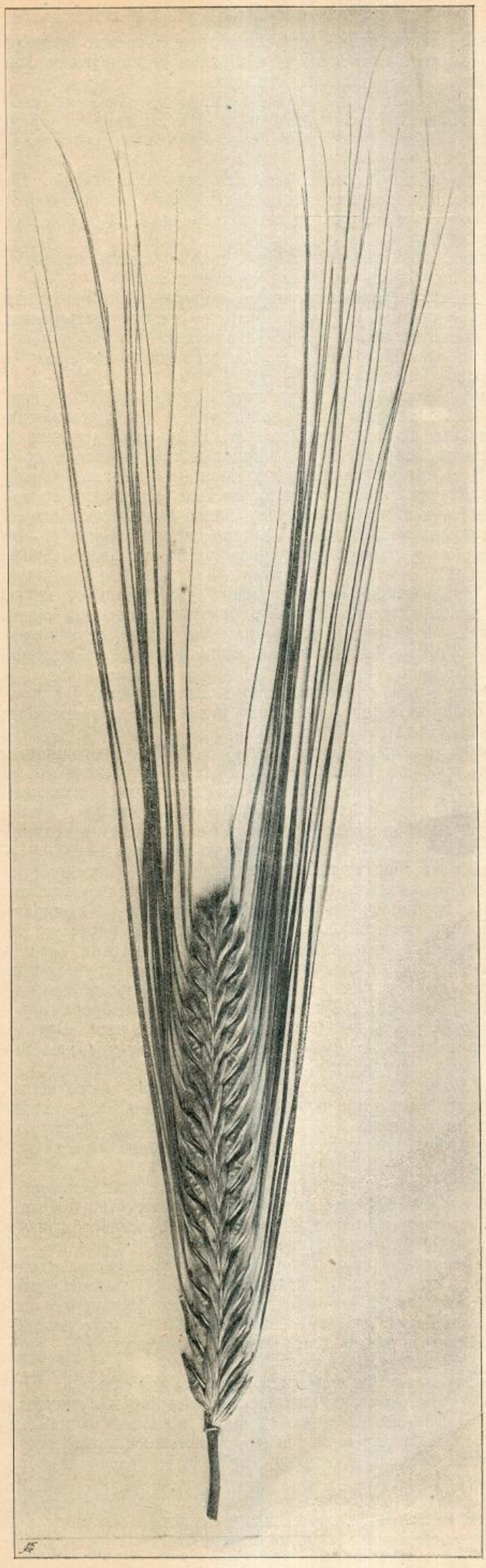
*Моностори* је опширнији: — „длака је зими густа и кудрава; по врату, гребену и ртењачи нешто грубља, али чекиња ни ту није дугачка. Лети је длака ређа, па шта више има брава скоро сасвим голуждравих у то доба године“.

Међутим ниједан од њих не вели изрично, да је једна одлика монголице у томе, што има две врсте длаке: грубљу и дужу — чекињу — што препокрива ону другу финију, коврцаву. Отуд добија и цело тело изглед кудравости. Зими је

[1]) Значајно је, да од свију познатих ми страних писаца једини *Родицки* зове је сасвим правилно: „Монголица,“ а сви остали, па и *Моностори:* „Мангалица“ итд. (што долази од таквог писања те речи на мађарском а изговор је између *о* и *а*).

[2]) За превод мађарског издања имам да благодарим г. Тими Владисављевићу, агроному, Бањица.

1. *Лбсдорфски рани јечам.*



2. *Лбсдорфски „драги камен“.*

покров тела длаком пунији и гушћи, а лети се сасвим прореди али ретко да и онда потпуно изгуби склоност кудрављењу, па да је длака грубља, глатка, незамршена.

*Моностори* рачуна Монголицу с правом, са њених спољашњих особина, у благородне свиње. На тај придев дојако изгледа да су Енглези за своје свиње само полагали искључиво право.

Што се боје тела тиче, бела или сура преовлађује. Но има и црних, а и шарених (црно белих) или „ластавичавих" (леђа и глава црна, трбух, удови и доњи део врата бео или управо прљаво-жути).

У опису, како телесног облика, тако и одлика, нарочито привредних подобности не слажу се ови писци.

*Мај* који монголици приписује највеће распрострањење и признаје најшири утицај на свињарство многих аустријских, јужно-немачких, па чак и северо-немачких покрајина и у погледу описа највише греши и ако може важити као један од првих писаца о свињарству.

Он даје овакав опис монголице: Глава кратка, њушка ушиљена, фина, с малим усправљеним ушима, (?) постављеним густом длаком. Врат кратак, меснат. Леђа слабо сведена и крста прилично широка. Груди широке и трбух бачваст, приземљаст. Ноге кратке с меснатим плећкама и бутинама. Пораст следује брзо (?) и врло су снажног састава, стога су врло издржљиве на непогоди и одличне су свиње пашњачке. Лако се гоје, дају укусно месо и много одличне сланине. После 8—10 месеца способне су за расплод (спаривање)! Крмаче прасе (само?) 3—5 прасади.

Као што се лако може увидети, надовезане су многе добре (о раном телесном развићу, брзом порасту или раностасу) и неке рђаве стране (врло слаба плодност), што је претерано, не одговара стварности и стога показује недовољно познавање ове расе.

*Моностори* даје за монголицу у немачком издању и потпунији и опширнији опис. Зато ћемо још и њега навести ради упоређења и даљих закључака.

Глава је сразмерно кратка а широка (30 см. у двогодишње; у одраслог дивљака дужина главе је 39, а у трогодишње јоркширске 34 см.), на носном хрбату нешто угнута, нос је ваљкаст, у риљу нешто мали прћаст; лице и образи меснати и слабо длаком обрасли; доња вилица широка и месната; уши велике, више округласте и оклопене (у мађарском лепо вели: — у млађим годинама уши су мало надвешене, па се тек доцније сасвим оклопе); потиљак и врат су већином кратки, меснати и с великим гроником; гребен не надвишава леђа а широк; леђа једва мало сведена, прилично дугачка и широка; крста округла и у свима правцима развијена; реп кратком длаком обрастао и на крају има дугу кићанку, у мршавих уковрцен, а у дебелих свиња опуштен; груди дубоке и широке; грудни кош по свему бачваст; трбух ваљкаст и у угојених брава скоро земљу додирује. У крмача ове расе има 10—12 сиса. Бутине (шунке) велике и пуне; доњи делови ногу танких финих костију а ноге су снажне; кожа мекана, танка и „алватна".

Даље вели, да плодност није велика. Кад се годишње праси једанпут (двапут је јако напреже и осетљива је спрам тога) ретко праси више од 5—8 прасади. Прасад добро одгајује, а смртност прасади је велика, до 6 месеца узраста достиже 10%.

Ово свињче није раностасо, у смислу енглеских благородних свиња с њиховим баснословно раним развијањем и брзим порастом, но ипак за расплод се могу и нерасти и крмаче употребити од (1) године дана — обично од $1^1/_2$ године. — Баш овом споростасу (спором порасту или развићу) монголице има се приписати, снажнија, челичнија природа њихова, чему се има заблагодарити, што ово свињче и под сразмерно неповољним приликама добро успева; оно пасе и рије по стрњикама, шумама и пашњацима, презими и на пољу и то није скопчано с опасношћу по њу.

*Моностори* саветује мађарске сточаре, да сваки од њих ваља да се труди, да разумним запатништвом свој запат свиња унапреди, али не сме га сувише добром храном и расплодом у блиском сродству („родо-оскрвњењу," Inzestzucht) префинити и разнежити, јер тада монголица губи своје одлике и добре особине.

Напослетку *Родицки* и ако је кратак у опису, довољно је изрази ти показује се као велики и озбиљан зналац и познавалац раса свињских, па и монголице.

По њему општи карактерни знаци кудравог су свињчета: — Кратка, широка глава, фина њушка, угнут носни хрбат, ваљкаст, ократак, приземљаст труп, широк став (ногу), мало оборена крста, коврцава длака. Споростасне су и за развиће и потпуно гојење (угојеност) потребују много времена и знатног утрошка хране. У видове овог типа рачуна српске, сремске, кудраве мађарске и молдавске свиње.

Он разликује крупну или велику и обичну или малу монголицу. Прва се разликује од друге сем телесне величине и по томе, што она има велике и оклопљене, надвишене уши, а ова мање, шиљатије и више усправљене!

„Запатништво ових свиња јако је распрострањено у целој Мађарској, али најзначајније је у комитатима арадским (у тзв. Лунки, између црног и белог Кереса), барањском, бихарском, бекешком, красо, темешком и сомођшком. Најистакнутији су запати у Киш-Јене, Панкоти, Вадашу, Б.-Јене, Сикули, Апателеку, Богшћегу, Магочу, Окањију, Мезехеђешу, где је мађарска држава засновала далеко чувено запатно стабло монголице, за одгој кудравог свињчета гојног (за маст).

Најчешће се помиње запат у Киш-Јене, где је основана мађарска монголица, на имању надвојводе и палатина Јосифа (1833 г.), ма да су га други чувени запати овог свињчета донекле и надкрилили.

Труп ове Монголице је више опружен и приземљастији, но у обичне кудраве свиње. Коврцава длака бела, па прелива слабо у црвенкасто; уши су прилично велике и наднешене. У кичицама су нешто слабе. Крмаче се припуштају од $1^1/_2$ до $1^3/_4$ године; за 10—12 крмача рачуна се за букарење 1 нераст који после употребе за скакање за годину дана, бива шкартиран. Крмаче после пете године пак. Једном их преко године пуштају да се прасе. Врло су гојазне. Стари вепрови достижу тежину и до 300 килограма!

Пошто сам овако навео све оно, што је важније, а што су рекли о монголици овакви стручњаци и познаваоци као што су др. Ђорђе Мај, др. Евђеније Родицки и Карл Моностори, то ћу изнети своја посматрања, проучавања и искуства о томе.

На прво место пада у очи и лако је појмљиво, да је свињче монголица један тип који има више видова: не само према земљи која им је постојбина, но и према појединим вићенијим државним и приватним запатима. Другим речима, то је једна раса која има више сојева, сем *главна три: српске, мађарске и румунске* монголице и неколико подређених у свакој од ове три земље које се баве запатништвом и производњом *монголице чистокрвне* (укрштања не може бити у опсегу *једне расе* и ако овако распрострањене на три разне државе; *раса:* заједница порекла и заједница *главних* карактерних знакова или особина као овде; разуме се толико устаљених, да су наследно преносни)!

*Главне карактерне особине* **монголице** *уопште*, ове су:

*Телесни облик.* Цео изглед правилнога ваљка, с удовима танким, но снажним.

Уши су клампаве, више округле и наднешене као стреха и на крају још и оклопљене.

Глава кратка, оширока, али спрам тела сразмерна, па је ка крају киште — рила — постепено све ужа, све више зашиљена: клинаста, а не затубаста. Киша црне боје, као и чапоњци.

Ноге кратке и танке, кичице дуге, горњи пар закржљалих чапоњака и у предњих, а још више задњих ногу, често, нарочито у подгојених брава, додирује земљу, и где што код сасвим угојених брава помаже и при ходу тако, да кичица служи као стопало.

То је општи утисак, изглед на први поглед; оно што највише пада у очи.

При подобнијем разгледању имамо обратити нашу пажњу и на ове главне карактерне знаке монголице:

Уши средње величине, т.ј. дугачке 12—14 см. спрам ширине од 9—10 см. *Горња страна ушију јако обрасла вунастом, ситно увојитом, коврџастом длаком.*

И напослетку, сматра се као *знак чистокрвности*, ако свињче има на врху ушију и на крају репа неколико црних чекиња или ако су врхови ушију сури а врх репа црн, као и трбух и сисе, јер и кожа — танка и мека — често је црно пигментисана, прошарана црним мрљама.

*Одлике.* Питомост и велики степен благородства, ма да није развијен до раностаса и брзог гојења и да у томе правцу имало би запатништво још да дела. Брави ове расе не достижу своју крупноћу и потпуно развиће, пре но између прве и друге године.

Њихова јешност, што нису пробирачице и што су потпуно пашњачка стока, издржљива спрам непогода и болести.

Мађарске монголице у нас, тешко се аклиматизирају (навикавају) и јако страдају од болештина, нарочито зараза.

Морамо рећи неколико речи о — плодности монголице.

Обично начело науке вели да раностас или велика склоност ка гојењу узрок су опадању плодности у гојазне стоке. Али видимо да то не вреди код енглеских нарочито јоркширских свиња које су врло плодне, где се прилагоде и свикну.

Монголица праси 6—8 прасади, ређе до 10. Мађарски и страни писци и у тој слабијој плодности, за нашу српску веле, да је још мање плодна, међутим ми то можемо тврдити за њихову и за румунску. Уколико се то оснива на посматрању, а не по чувању, то је природна појава. Аклиматизовање (свикавање на нове животне погодбе, нову средину) увек умањује плодност донетих запатних грла, па је чак понеки пут и сасвим прекида: за навек или повремено.

Чињеница је, да монголица у плодности опада, а чешће прасење је изнурава, док при добром храњењу праси се трећи пут, кад се састави година од првога прасења.

Запатни поступак досадашњи, да спречи то опадање плодности, по моме мишљењу из основа је погрешан. Ми, Срби, хоћемо да то постигнемо, увозом мађарске — Мађари — наше монголице! Кад је то опадање плодности већ особина — овде дакле мана — *целе расе,* онда више не помаже овако укрштање у најужем смислу: *освежавање* крви.

Не помаже ни укрштање с даље „сродним“ свињама — енглеским итд. јер се не поклапа с главним правилом запатничким: да и у смислу природних и привредних погодаба, што сличније и што сродније јединке спаривати ваља!

Обнављање крви овде ваља предузети трагом постанка, првог почела ових свиња анадолским нерастима. Или у ком државном заводу огледати, по степену, јачини, „уношења крви“, да се употребом кинеског свињчета, наизменце са убризгавањем „крви“ од дивљака поврати привредно и запатнички толико важна особина: плодности монголице!

*Размере* добијене мерењем монголице, просечно су ове:

| | Брави | | |
|---|---|---|---|
| | *негојени* | *подгојени* | *угојени* |
| Стас (висина гребена) . . . | 70 | 80 | 100 см. |
| Висина леђа . . . . . | 72 | 83 | 102 „ |
| Висина крста . . . . . | 68 | 70 | 90 „ |
| Дужина тела (од врха њушке до чворуге седњаче) . . . . . | 1·30 | 1·40 | 1·50 „ |
| Ширина груди — предња . | 40 | 44 | 52 „ |
| Ширина крста — задња . . | 35 | 38 | 47 „ |

Кад се обрати довољно бриге и старања на негу и храњење прасади за време дојења и пошто се одлуче, онда она врло добро напредују тако, да се после 12 месеци могу „бацити на храну“: употребити за гојење. Кад се свиње такве старости, одрасли брави, гоје 4—5 месеца, онда могу достићи 150—180 килограма. Већу тежину могу дати старији брави, по навршетку 2 године; вепрови од 4 године употребљени за гојење и дуже гојени (6—10 месеца) 300—350 килограма,... колико обично, просечно достиже 1 пар! Једу и „бацају храну“ на се, докле могу на ногама стојати, па и кад не могу више устајати, ни стојати, једу чак и.... лежећи.

Тежина мршавог свињчета годишњака је 70—80 кгр.; од 2 године 80—100 килограма.

Међутим обично се брави мећу на храну од $1^1/_2$—2 године а гоје се најмање 4 а највише 6 месеци и то у прво време с нешто кишљеног јечма и јарме, да опусте трбух и да што јаче подрасту, па тек онда оборе кукуруз у клипу и зрневљу.

Месо је дебело, масно, у угојеног брава све прожмато машћу, па ипак укусно, крто и меко. И ако наслаже сланине 10—15 па и 20 см. дебело, сланина је чврста, једра, зрнаста, као и истопљена маст, нарочито у свиња „нежирених“, но храњених искључиво зрнастом храном.

Један брав просечно — што се тиче трајања гојења и угојености — утроши 500—600 кгр. кукуруза, 73—100 кгр. јечма, да се угоји.

*Рандман,* приходност, или размера масти и меса спрам костију и ттпадака, при клању, овакав је:

| | |
|---|---|
| Масти . . . . . | 60—65 % |
| Меса . . . . . | 20—18 „ |
| Костију . . . . . | 6— 5 % |
| Утробе . . . . . | 10·5— 9 „ |

Чекиње 1·3—1%; остало до 100%, то је крв.

Што се брави више гоје, све мања је тежина утробе — желудца и црева.

Монголица даје бољи рачун од шумадинке, ма да и ове могу достићи исте размере.

**Свет. Гавриловић.**

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну,** *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Редингу** *у Енглеској.*

### III Бугарско Живинарство.

Бугарска је земља од нарочитог интереса с погледом на факт, што је и најмлађа држава у Европи. Управо, и тек пре двадесет и пет година она је ослобођена од Турака, под чијим је јармом стењала неких пет столећа. Јужна Бугарија, или Румелија, још је млађа земља по слободи, јер ју је добила осам година доцније од северне јој сестре. А ја помињем ова историјска факта, за то, што се зна, да је сурово господство турско стајало на пут сваком напретку потчињених народа, и што сам се, управо, и надао: да затечем у Бугарској трагове тога старог стања. И доиста културна слика сувремене Бугарске најбољи је доказ: да треба више од једног поколења да се из земље ишчупају клице такве једне прошлости. Бугарска је још једнако заостала земља; и ново колено има добро да запне, или и да се роди, да збрише и последње остатке и успомене на Турчина и његову владавину. При свем том, Бугарска је, од свог ослобођења учинила напредак који је цео свет задивио. Ви у њој на све стране наилазите и на значајне примере таквога прегнућа. Као народ, Бугари су крепка раса, која много обећава — ако и нису, као што хтедох рећи, нација упозната са свима путевима, модерне цивилизације. За овај пар, они раде врло много на унапређењу своје земље. али ми и додати ваља: — да изгледа да им је *шамет* на другој страни, — разумем — на могући, ако не и предстојећи, судар са Турском. Овај сукоб може доћи као последица македонског заплета, јер су вољни да пруже руку помоћи браћи која су још под Турцима и да се заложе за њихово ослобођење. Али, — политику на страну, — Бугарска је земља великих контраста. Тако на пример, бугарска су *села* и сиротна и нечиста — са тек, овде онде, по неким светлим изузетком — док сама престоница Софија, плива у *електричној* светлости, вози се на електричном трамвају, и зида зграде и палате *по плану* који ће је, зар, за петнаест година направити једном угледном резиденцијом.

#### Дуг признања.

Бављење наше у Бугарској било је и сувише кратко, да би могли стећи потпуну слику културна јој напретка; али мислим да нећемо погрешити ако кажемо: да код свију лепих трудова и знакова у доброме правцу, Бугарска још нема шта много да покаже — бар не у **живинарству!** Већ, дабогме, да смо ми и требали, као што смо желели, да зађемо и загледамо мало дубље у ту земљу балканску; али за такав посао време је било врло непогодно, јер беше стегла јака зима, и снег покрио земљу. Морали смо, дакле, за други пут оставити посету *природним* лепотама бугарског Балкана; — за сада ћемо овде одржати само један *дуг признања.*

Дакле, нека је и на овоме месту велика хвали нашем софијском заступнику, вице-конзулу г. *Г. Х. Тулмину,* који нам је и пре пристига у Бугарску, и за све време бављења у тој земљи, био од највеће помоћи. За тим нека је хвала г. *Јовану Саранову,* начелнику пољопривредног одсека у бугарском Министарству Народне Привреде, као и господи чиновницима у бугарском *Статистичком Одељењу.* Даље, нека је хвала и г. *Робеву,* инспектору одсека земљорадње, кога нам је на расположење ставило Министарство Привреде. За тим г. *Гајчову* Директору Ратарске Школе у *Садови* (код Пловдина) и свима дотичним профессрима. Најзад, нека прими нашу захвалност и г. *Смолницки,* син сопственика Гранд Хотела у Софији, где

смо и одсели били, и где нас је он веома љубазно послужио својим знањем *енглеског* језика. Ја сам се већ и у ранијим приликама похвалио красним пријемом у свима посећеним земљама балканском — право да кажем, ја не умем ни да кажем колико смо ми у томе погледу среће на овоме путу имали — и управо и само, као *Енглез*, којим се мало да признам: да се ми не би увек толико око туђих људи у *нашој* земљи потрудили.

### Врсте живине.

Као што смо у нашем опису пута по Србији навели, ступање ногом у балканске земље значи у исто време и улазак у област *живине*, која се савршено разликује од живине коју ми гајимо у Западној Јевропи. Бугарска је добар пример такве једне земље, и пример, који, можда, има себи равна тек у оним земљама где се још не виде знаци напретка у живинарству. Ја не желим овим да кажем да се у Бугарској ништа и не ради на унапређењу ове гране народне привреде — напротив, лепи се трудови ту уложили и улажу — али хоћу да кажем, да још није довољно урађено за *општу* поправку живине у Бугарској, ни врста у њој. Јер, оно мало угледних примерака за запат на које наиђосмо по бугарским *ратарским* школама или и код појединих пијонира у живинарству, то не може да послужи као сведоџба: да се са бољим типовима живине продрло у масу бугарску. Али нас су баш за то, и живље интересовале *домаће* врсте живине у Бугарској.

Бацив, дакле, један општи поглед на живину у Бугарској, ја бих рекао да та живина — свакако до извесног степена — одговара типовима *азијске* живине. На саму оцену долазим стога, што је, на пример, бугарска *кокош* тица усправног раста, прилично дугачких ногу, махом жутих, али много пута и црних, а притом висока репа, као оно у *браманке, кохинке* и *лангшанке*. У великом броју случајева биле су ове кокошке и *гаћасте*, имале су т.ј. ноге перјем обрасле, али им је боја перја уопште била врло шарена — као што би се могло и очекивати. Не мали број био их је веома сличан лоше обележеним *браманкама* отворене боје, — са пегама т.ј. и шарама на вратном перју — али је главно тело давало мешовитију слику од оне на коју смо ми навикнути код ове врсте живине.

Дакле, ма да у неких кокошака бугарских беше *креста* мала, *општи* је тип те живине одговорило горњем опису; и моје је гледиште у томе питању основано на вероватноћи: да је на бугарску тицу морала утицати *азијска* крв живине, чија ју је струја од времена на време захватала преко Јужне Русије, или и непосредно из Мале Азије. И баш у овој вези добро нам је овде сетити се: да су пре педесет година донете у Бугарску из Цариграда тако зване *„султанке“* (кокошке), од којих је приличан број био *шарене боје*. Али, ма да су те *султанке*, у извесном погледу као на пример у погледу *кресте* и *гаћастих* ногу, биле јако развијене, опет оне јако личе на неке од типова кокошијих у Бугарској. Ми смо, дабогме, разбирали, колико времена има од кад се та живина гаји у Бугарској? Али нам нико то не умеде рећи; и сав одговор на то питање беше: да је она ту од кад се за њу зна.

Што се тиче покушаја на *одабирању* живине, тога се посла, све до скора, нико у Бугарској није лаћао. Само гајење живине било је најпримитивније, јер је било остављено простоти сељачкој, која се ту ниуколико није умела наћи. Ми стога само природно налазимо у Бугарској живинарско стање, које је у другим земљама постојало пре, рецимо, педесет или *сто* година! Живина је по квалитету лоша јер је и ситна и мршава, па су ситна и *јаја*, која су сва од реда бела. Ја рекох да су наша посматрања у Бугарској била простојно ограничена; али, ако је ово што на путу видесмо огледало целине, онда је Бугарска у живинарству још понајназадњија земља. И *Шпанија* стоји рђаво у томе погледу; и *њена* је живина тако исто лоша са *јеловне* стране; али су, бар, шпанске кокошке боље *лежиље* и дају крупнија јаја од бугарских. Тек сад, управо, чине се покушаји поправке у Бугарској, — јер су донете у земљу неке *легхорнке, браманке, лангшанке,* као и *илимес-рок* кокошке — па ми рекоше да су купљене у циљу запата и неке жуте *орпингтонке* — али, као што наведох, цело је предузеће младо и скорашње, и од-а-њ се још ништа није могло познати на *домаћој* врсти живине.

(наставиће се)


## ОГЛАСИ

# Кушаковића апотека код Св. Ђорђа - Врање

Препоручује своје богато стовариште лекова: разних српских и страних специјалитета, који су од г.г. лекара препоручени, а набавља и све опробане специјалитете — лекове, који се преко новина и календара препоручују.

## Кушаковића Калодонт

за негу зуба и сви остали производи награђени су на великој међународној изложби у **Енглеској у Лондону** „златном медаљом“ и дипломом; у **Атини на грчкој изложби** „сребрном медаљом“ и дипломом; а са Изложаба Српског Пољопривредног Друштва добила је две похвалнице: за *вински коњак* и *сок малински*.

**Против шкрофула, отока жљезда, малокрвности, оспи** (т.зв. фирцигера), и осталих кожних болести, које од нечисте крви проистичу, најбоље је и најсигурније средство за децу и одрасле

## Кушаковића Рибљи Зејтин

Са јодним гвожђем — (Ol jecoris c. ferro-jod)

Исти је зејтин врло пријатног укуса и мириса тако, да га и најмања деца без икакве одвратности врло радо пију. Дуговременом употребом овога зејтина деца се нагло поправе и добију светлу и румену боју лица, крв се очисти, а кад је крв у организму чиста, и болести се ређе појављују.

Овај је зејтин препоручен и од г. г. лекара како у Београду, тако и из унутрашњости Србије.

Употреба: деци се даје по једна мала кашика дневно по 2 пута, а после тога по једну кришку леба да поједу; одрасли узимају по 3 велике кашике дневно.

**Разашиље се по целој Србији обратном поштом, а са најумеренијом ценом.**

Кушаковића апотека код
Св. Ђорђа — Врање.

12—12



## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од пет врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр, вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 22 броја „Тежака“.** *Чланци:* У каквој нам биљној храни оскудевају земље. — Негујмо и хранимо боље нашу живину, и дајмо јој зелене хране за време великих врућина. — Две нове сорте пиварског јечма. — Монголица. — Живинарство на Балкану (наставиће се). — *Огласи.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 23 и 24. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 АВГУСТА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ

# ПЕТРА I.

## СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ПРИРЕЂУЈЕ У ЗАЈЕЧАРУ 21 И 22 АВГУСТА ОВЕ ГОД.

# ОБЛАСНУ ИЗЛОЖБУ

## ГОВЕДИ, ОВАЦА, КОЗА И ПРОИЗВОДА ОВИХ ВРСТА СТОКЕ.

НА ОВОЈ ИЗЛОЖБИ МОГУ ИЗЛАГАЊЕМ СУДЕЛОВАТИ ПОЉОПРИВРЕДНИЦИ И ОСТАЛИ ОДГАЈИВАЧИ ИЗ ЦЕЛОГ ОКРУГА ТИМОЧКОГ И ИЗ СРЕЗОВА: НЕГОТИНСКОГ И КРАЈИНСКОГ ОКРУГА КРАЈИНСКОГ, И БАЊСКОГ И СВРЉИШКОГ ОКР. НИШКОГ.

**Изложба ће имати ова одељења:**

### I. Изложба говеди.

**Главна награда Министарства Народне Привреде за најбоље приплодно грло говеда на изложби 500 динара.**

А. **Одељење за краве с овогодишњим теладма**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства Народне Привреде | 300 | дин. |
| 2. Награда | „ „ „ | 250 | „ |
| 3. Награда | „ „ „ | 200 | „ |
| 4. Награда | Српског Пољопривредног Друштва | 100 | „ |
| 5. Награда | „ „ „ | 60 | „ |
| 6. Награда | „ „ „ | 40 | „ |
| 7. Награда | „ „ „ | 30 | „ |
| 8. Награда | „ „ „ | 20 | „ |

Б. **Одељење за јунице испод 2 године**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства Народне Привреде | 250 | дин. |
| 2. Награда | „ „ „ | 140 | „ |
| 3. Награда | Српског Пољопривредног Друштва | 80 | дин. |
| 4. Награда | „ „ „ | 70 | „ |
| 5. Награда | „ „ „ | 60 | „ |
| 6. Награда | „ „ „ | 50 | „ |
| 7. Награда | „ „ „ | 40 | „ |

В. **Одељење за јунице испод 2 год., неспариване**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства Народне Привреде | 300 | дин. |
| 2. Награда | „ „ „ | 250 | „ |
| 3. Награда | Српског Пољопривредног Друштва | 80 | „ |
| 4. Награда | „ „ „ | 60 | „ |
| 5. Награда | „ „ „ | 40 | „ |

Г. **Одељење за бикове старије од 2 године**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства Народне Привреде | 300 | дин. |
| 2. Награда | „ „ „ | 250 | „ |
| 3. Награда | Српског Пољопривредног Друштва | 80 | „ |
| 4. Награда | „ „ „ | 50 | „ |
| 5. Награда | „ „ „ | 30 | „ |

**Д. Одељење за краве стеоне старије од 2 године**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 300 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 250 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 200 | „ |
| 4. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 50 | „ |
| 5 Награда | „ | „ | „ | 40 | „ |

**Ђ. Одељење за теглеће волове**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 100 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 70 | „ |
| 3. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 50 | „ |
| 4. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |

**Е. Одељење за угојена говеда за трговину**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 150 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 100 | „ |
| 3. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 80 | „ |
| 4. Награда | „ | „ | „ | 60 | „ |

## II Изложба оваца

**А. Одељење за стада од најмање 10 оваца и 1 овна**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привраде | 150 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 120 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 100 | „ |
| 4. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 80 | „ |
| 5. Награда | „ | „ | „ | 70 | „ |
| 6. Награда | „ | „ | „ | 60 | „ |
| 7. Награда | „ | „ | „ | 50 | „ |
| 8. Награда | „ | „ | „ | 40 | „ |
| 9. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |
| 10. Награда | „ | „ | „ | 20 | „ |

**Б. Одељење овнова за приплод**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 25 | „ |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 20 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 15 | „ |

**В. Одељење угојених овнова и шкопаца**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 50 | дин. |
| 2, Награда | „ | „ | „ | 40 | „ |
| 3. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 30 | „ |
| 4. | „ | „ | „ | 20 | „ |

## III Изложба коза

**А. Одељење за стада од 5 коза и 1 јарца**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 50 | дин. |
| 2. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 40 | дин |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |

**Б. Одељење јарчева за приплод**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 25 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 15 | „ |

## IV Изложба сточних производа

**А. Масло топљено и нетопљено**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 40 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 35 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |
| 4. Награда | „ | „ | „ | 25 | „ |
| 5. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 20 | „ |
| 6. Награда | „ | „ | „ | 15 | „ |
| 7. Награда | „ | „ | „ | 10 | „ |
| 8. Награда | „ | „ | „ | 5 | „ |

**Б. Сиреви меки и тврди**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 40 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 35 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |
| 4. Награда | „ | „ | „ | 25 | „ |
| 5. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 20 | „ |
| 6. Награда | „ | „ | „ | 15 | „ |
| 7. Награда | „ | „ | „ | 10 | „ |
| 8. Награда | „ | „ | „ | 5 | „ |

**В. Кајмак**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 40 | дин. |
| 2. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 30 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 20 | „ |

**Г. Вуна прана, неопрана и козина**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Награда | Министарства | Народне | Привреде | 70 | дин. |
| 2. Награда | „ | „ | „ | 60 | „ |
| 3. Награда | „ | „ | „ | 50 | „ |
| 4. Награда | Српског | Пољопривредног | Друштва | 45 | „ |
| 5. Награда | „ | „ | „ | 35 | „ |
| 6. Награда | „ | „ | „ | 30 | „ |
| 7. Награда | „ | „ | „ | 25 | „ |
| 8. Награда | „ | „ | „ | 20 | „ |
| 9. Награда | „ | „ | „ | 15 | „ |
| 10. Награда | „ | „ | „ | 10 | „ |

**Награде ће се издавати у приплодној стоци, пољопривредним справама, семену и новцу.**

## ОПШТЕ ОДРЕДБЕ:

1. Пријаве за стоку и остале изложбене предмете подносиће се повереницима, које је Зајечарски Изложбени Одбор наименовао, до 15 августа ове године, а ови ће их поднети Изложбеном Одбору у Зајечару до 17 августа закључно.

2, Сваки излагач мора поднети доказ да је притежалац грла које пријављује бар од 1 јануара ове године.

3. Један излагач може изложити у свима одељењима по једно, два или више грла и производа.

4. Сваки је излагач дужан да има потребне чуваре за изложена грла.

5. Сва стока на изложбу доведена мора бити здрава и чиста. Овце не смеју бити купане.

6. Излагачи музне стоке бринуће се сами, да ова буде на време помужена.

7. Потребна храна за стоку добиће се на самој изложби.

8. Излагачи, односно чувари, стоке дужни су слушати одређене редитеље и надзорнике изложбе за све, што се односи на храну и чување стоке и одржавање реда на изложби.

9. Сваки излагач дужан је довести своја грла на изложбу **21 августа најдаље до 7 часова пре подне**; а сточни производи имају се предати Изложбеном Одбору **најдаље 20 августа до 5 часова по подне.**

10. Масло топљено и нетопљено и кајмак доносиће се у чистим судовима и то најмање по 1 кгр.

11. Сиреви меки и тврди доносиће се у чистим судовима најмање по 3 килограма.

12. Вуна доносиће се и то: неопрана по једно руно, а прана вуна и козина по 3 килограма.

## РАСПОРЕД ОТВАРАЊА И ДРЖАЊА ИЗЛОЖБЕ:

1. Скуп чланова друштвених, излагача и осталих пријатеља пољске привреде 21 августа у 8 часова пре подне, у згради гимназијској, одакле ће се ићи на богослужење у цркву.
2. Свечано отварање изложбе биће 21 августа у 10 часова пре подне.
3. Оцењивачки Суд почиње свој рад 21 августа у 7 часова пре подне.
4. Конгрес пољопривредника, излагача и пријатеља пољске привреде, на коме ће се већати о мерама за унапређење сточарства у изложбеној области, држаће се 21 августа у 4 часа по подне.
5. Објављивање награда досуђених излагачима, биће 22 августа у 10 часова пре подне, које ће се одмах и издати.
6. Затварање изложбе 22 августа по свршеном раздавању награда.

Бр. 5683. Из седнице Управе Српског Пољопривредног Друштва 25 јула 1905 године у Београду.

---

## МЕЂУНАРОДНИ ПОЉОПРИВРЕДНИ ИНСТИТУТ

Чудноватим стицајем прилика, Риму је пала у део нова прилика, да своју стару славу увећа још и том заслугом за унапређење пољске привреде, што је прихватно мисао: да створи Међународни Институт, који би се *бавио проучавањем земљорадничких односа у целом свету,* и који би помагао усамљено живећим пољопривредницима, да у уређеном друштву имају оне исте користи, које имају занатлије, трговци и др. чланови друштва који нису позивом својим осуђени на ту подвојеност и усамљеност.

Ова мисао, у почетку магловита многоме који се на њу осврнуо, утопија многима из живља конзервативних елемената, пала је уз то у доба, кад је тако много тамних облака накупљено на оној страни, одакле нам се сунце рађа, могла је лако усахнути или бити угушена. Но народи, по памети или по инстинкту, увиде да им спас лежи *оним правцем којим се помаже земљорадња*, преко својих заступника нађоше начина да остваре један Међународни Институт који би био опсерваторија за односе земљорадника у целом свету, кула светиља, која би обасјавала сва питања, која се тичу обрађивања земље, производења, нагомилавања и размештања њених производа.

Многе сумње подизане противу могућности да се та мисао оствари, многе супротности интереса између разних земаља, и разних занимања у једној истој земљи, — отклоњене су и ишчезле, на не мало изненађење привредника и њихових пријатеља.

Конференција многих народа сакупљених у Риму маја месеца ове године нашла је начина да помири све супротности нација и занимања, и дође до споразума који је укалупљен у конвевцију чије уређење овде износимо, и у чији плодан и благотворан рад не сумњамо.

Конвенција о Међународном Институту гласи:

I. Оснива се стални Међународни Пољопривредни Институт са седиштем у Риму.

II. Овај Међународни Институт државна је установа, у којој ће сваку државу уговорницу заступати њени делегати, које сама изабере.

Институт се састоји из Скупштине и Сталнога Одбора. чији састав и дужности одређују идући чланови.

III. Скупштину Института састављају делегати држава уговорница. Свака држава, ма колики број делегата имала, имаће на Скупштини онолико гласова, колико јој припада по групи у којој је по чл. X.

IV. Скупштина бира за сваку сесију из средине своје председника и два потпредседника.

Сесије скупштинске састајаће се у оно време, које буде одредила последња Скупштина и радиће оно што буде предложио Стални Одбор, а усвојиле државе уговорнице.

V. Скупштина је највиша управна власт над Међународним Институтом.

Скупштина решава о предлозима које је спремио Стални Одбор о организацији и унутрашњем делању Института. Она утврђује укупну суму расхода, контролише рачуне и даје разрешницу.

Скупштина подноси државама на одобрење измене које се тичу увећања расхода или проширења права и делокруга Института.

Она одређује време кад ће се састати која сесија скупштинска и израђује пословник за сваку понаособ.

Скупштина пуноважно решава кад су на њој делегати земаља које имају $^{2}/_{3}$ свих гласова.

VI. Извршна власт Института има Стални Одбор који под управом и надзором Скупштине извршује њене одлуке и спрема предлоге за њу.

VII. Стални Одбор састављају чланови које означе дотичне државе. Свака држава означава једнога члана за Стални Одбор. Ну једна држава може овластити и члана друге државе који је такође члан Института да је у Одбору заступа, али под погодбом, да стварни број чланова у Одбору не спадне никад испод петнаест.

Погодбе за гласање у Сталном Одбору исте су које су поменуте у чл. III. за Скупштину.

VIII. Стални Одбор бира из своје средине председника и потпредседника. Они се бирају на 3 године, и после тога рока могу се поново бирати. Он прописује пословник о свом унутрашњем раду. Он утврђује буџет у међама кредита, који је одобрила Скупштина. Он назначава службенике који су потребни за канцеларијски рад, и он их отпушта.

Главни секретар Сталног Одбора секретар је Скупштине.

IX. Ограничавајући се на међународну област, Институт ће:

а. прикупљати, проучавати и објављивати у најкраћем року податке статистичке, техничке или економске о култури, производњи животињској и биљној, трговини земљеделских производа и ценама на разним тржиштима;

б. на исти начин што се тиче брзине, саопштавати заинтересованим све податке о којима говори горња тачка;

в. саопштавати наднице сеоских радника;

г. упознавати заинтересоване с новим болестима биља које се појаве ма у ком крају света, означујући у исто време земљиште које је болест захватила, ток и кретање болести, и ако је могућно, средства за њено сузбијање;

д. проучавати питања о кооперацији, обезбеђењу и кредиту земљорадничком, у свима њиховим облицима; прикупљати и објављивати информације које би корисно послужиле разним земљама у ствари организовања задруга, обезбеђења и кредита земљорадничкога;

ђ. износити и предлагати владама, ако томе има места, мере за заштиту интереса, који су заједнички и општи свима земљорадницима и за побољшање њихова стања, и то пошто

се најпре снабде свима потребним средствима за обавештење као што су: жеље Међународних и других Земљорадничких Конгреса и захтеви наука примењених на земљорадњу, даље, жеље Земљорадничких Друштава, Академија ученихтела итд.

Институт неће никако улазити у питања која се тичу економских интереса, закочодавства и управе неке посебне државе.

X. Државе које приступе Институту, поделиће се у пет група, према положају коју свака од њих мисли да треба да заузме.

Број гласова који ће појединa држава имати и број јединица за плаћање годишњине (котизација) одредиће се према следећим двема сразмерама:

| ГРУПЕ | БРОЈ ГЛАСОВА | ЈЕДИНИЦА ЗА ГОДИШЊИНУ |
|---|---|---|
| I | 5 | 16 |
| II | 4 | 8 |
| III | 3 | 4 |
| IV | 2 | 2 |
| V | 1 | 1 |

У сваком случају контрибуција за јединицу годишњине не може никако прећи суму од 2500 динара највише.

Прелазно и само за прве две године она неће бити већа од 1500 динара по јединици.

Под истим погодбама, као и самосталне државе примаће се у Институт и колоније, ако то затраже државе којима оне припадају.

Ова конвенција ратификоваће се и онда ће се изменити у што краћем року преко заступника дотичних држава код талијанске владе.

Српски делегати на крају конференције изјавили су жаљење што се брижљиво изоставило ван надлежности Института све што се односи на питања ветеринарна, која су међутим од врло важнога и актуелнога интереса за све државе што стоку извозе. Земљорадничка држава као Србија нема разлога да иза осталих изостаје, и онда треба да приступи овоме Институту, тим пре, што ће она преко Института и људи у њему, моћи давати нашој привреди сталног правца у свима новйнама и проналасцима, научним тековинама, користима и опасностима које се ма где појаве.

У Србији свака, па и ова прилика, која нас упућује да попуњавамо и разрађујемо Пољопривредну Статистику, веома је корисна и добродошла, јер нас тим успешније води озбиљним мерама за њену заштиту и унапређење. Институт ће првенствено, по овој конвенцији, на томе радити, и у накнаду за свој труд око тога, Србија ће добијати такве исте резултате рада из целога света. Колико материјала за штудију, размишљање и примену!

Колико увиђавности код иницијатора ове лепе замисли, колико озбиљног схватања својих владарских дужности, код младога краља Уједињене Италије који је народе на овај договор сакупио!

Но као и код многих других конвенција, тако ће и код ове много зависити од оних људи који буду радили на њеном извршењу.

Земља мала као Србија, која има главнија привредна средишта доста концентрисана, и толико вредних, писмених и увиђавних људи у народу, могла би лепо и доста лако уредити апарат за прибирање Пољопривредне Статистике, тако да би се у свакој прилици поуздано могли на њих ослањати. Оно што нам недостаје, то је организација посла. Онај који би извео ову организацију како треба, учинио би лепе услуге унапређењу пољске привреде у Србији, и ми, и ако желимо да се „Тежак“ бави више постигнутим ресултатима пољопривредним, но овим студијама организационим, ипак држимо да би могао допринети пречишћавању мисли око најподеснијег уређења наше Пољопривредне Статистике.

Кад се још који пријави са својим мислима о томе, нећемо ни ми изостати да кажемо шта би могли постићи, и на који начин, из оних грана привредних којима смо се дуже бавили. За све гране привреде не мислимо ни сами да смо уочили најбољи пут за прибирање Аграрне Статистике, а то се од једног човека и не тражи.

**М. С.**

## ПРАКТИЧНА КОРИСТ ОД ОДАБИРАЊА СЕМЕНА

*„Какво семе, такав род“.*

Данас је несумњива истина, да каквоћа семена има врло велики утицај на количину и на каквоћу жетве. Чистота семена је јемство за доброту усева. Примена требила (тријера) уведена је у сваком иоле разумно вођеном газдинству. Ко треби и чисти своје жито, тај не усева у оранице коров, а то је и најмоћнији начин за уништавање корова на њивама. Но не само да чистота семена игра велику улогу у погледу веће родности усева, но то чини још у далеко већој мери *одабирање семена* за сетву. Резултат је одбирања семена повећање жетве, јер се онда има, не само чисто, но и најкрупније, најједрије семе. Све што је штуро, што је рђаво, неразвијено, ситно и кржљаво, то отпада и требљењем и пребирањем и не долази сетвом на њиву, но се корисно може употребити у газдинству, прејармљено као храна за стоку, докле би на њиви пропало, јер ни никло не би, или ако би никло, дало би јадну и жољаву биљку коју би јачи и бољи усев убрзо надкрилио и угушио.

Али употребом само тријера за пребирање семена, ми смо још далеко од савршенства и од задовољења стварне потребе. По требљењу на требилу добијемо истина здраво зрно, зрно једро и од коровског семена чисто, али и *зрно сваке крупноће*. Међутим ваљало би и од тако доброг, пребраног семена, за сетву употребљавати само *оно најкрупније* и, то је тек право *одабирање семена*.

Свако одабирање то је у самој ствари пребирање за производњу, онога што је најбоље то, је размножавање врсте за поправку рода и то одбирање ваља вршити, не једном за свагда, већ га вршити из године у годину, са пâса на пâс! Тим истим начином постигло се и постиже се усавршавање сточних раса и пасмина, па тим истим начином пошло се, да се створе и да се побољшају разне сорте наших усева.

*Мењање* семена, замењивање старог семена новим, из другог поднебља и са другог краја купљеног и донетог ради сејања, што је донекле исто и *укрштање* у сточарству. Или боље још, то је исто и увожење бољих сојева стоке ради чистокрвног запата. И у једном и у другом случају и стока и семе од усева, мора се прво прилагодити, свићи на нову средину, нове прилике поднебља и земљишта, издржати оглед под тим новим приликама, па се према њима и прекројити или дотерати.

Претпоставимо, да имамо једну сорту стрмнина добро прилагођену земљишту и поднебљу нашем, истинско одабирање састоји се у томе, да се одабере најбоље и најкрупније зрно, рецимо око 10% од целокупне жетве, па да нам оно послужи као семе за сетву.

Многобројни огледи, чињени у Немачкој, Француској, а нарочито у Енглеској (која је као и у сточарству, тако и у одгајивању бољег семена предњачила) доказали су потпуно срећни утицај одабирања. На једном пољском добру у Северној Француској,[1]) отпочели су ово одабирање тиме, што су *пребрали руком* најкрупније зрно и ово усејали. Добивену жетву од овога засева употребили су целу, до године, као извод, за засевање свију њихних поља.

И у нас се тако чини, кад се хоће да пребира семе, само то не раде толико руком, колико... лопатом. При извејавању жита, најкрупније, јер и најтеже, зрно одлеће најдаље с лопате у страну... и то семе употребљавају за сетву. Од како су у

[1]) Journal d' agriculture pratique t. III 1902 p. 52, 53.

употреби требила (тријери), с којима појединци људи, у чишћењу семена себи и другима га ујам лепо зараде, отада се и у нас пошло на боље у овоме правцу. Ништа нам сад сметати неће, ако пођемо у томе и један корак даље, ако се побринемо за што савршенији рад, одабирањем семена за сетву, према новијем искуству које је и у нас могуће извршити.

Видели смо, да су од оног руком пробраног житног семена цео добивени извод употребили идуће године, за семе.

Међутим то је мало практичан поступак, то је управо одабирање једном за свагда, а не из године у годину, а ваљало би увести бољи и лакши начин, место изводити од мале количине одабраног зрна семе за доцније сетве, одабирањем целе жетве са најбоље наше житнице (њиве). добити на једном потребну количину семена за засев свију наших житница. Те тако из године у годину одабирати и засевати увек оно, што је истински најбоље.

Користи би биле знатне и ту би лежао извор великог ћара за наше земљораднике.

Прво што би се постигло, било би, што би се избегло изметање врсте, а ово увелико и најако наступа, ако употребљено семе не буде строго пребрано и одабрано за сетву. Иначе земљорадник је, да би се сачувао изметања семена и опадања квалоће усева, па и жетве, био принуђен да с времена на време прибегава мењању семена, набављању новог семена из удаљенијих предела, што је увек заметно и с трошковима скопчано.

Због тога се у нас и препоручује увођење и сејање *банатске пшенице*, као боље робе за тржиште. Али у земљораду влада правило, да добро семе за замењивање ваља бирати из суровијег поднебља, или бар из лошијих природних и привредних прилика, ако се хоће успеха. Банатска пшеница постала је под бољим приликама, у пределима које су праве житнице, јер се у њеној постојбини земља боље обрађује, па ће се зато у нас теже прилагодити и стога пре изметати.

Одабирањем семена избегава се овај замет и уштеђује се трошак на набавку туђег семена.

Друга је дакле корист од одбирања у уштеди семена, ер ће се тада добијати редовне и потпуно правилне жетве.

Трећа и најглавнија корист је у знатној повишици жетве, а то је тачка на коју ваља упирати погледе, јер данас више но игда, настала је потреба, да се добију што већи приноси са својих њива. Са семеном добро пребраним, одабраним, добије се јачи и издржљивији, у свему напреднији усев који ће давати повишицу жетве, а ова се за стрмнине може рачунати на 3—4 товара по хектару!

Ови бројеви нису црпљени из ваздуха, ни узети на памет. Они су основани на искуству чињеном увелико, на извесноме броју хектара. Ти резултати добивени су са Матијасовим пребирачем, справом која је била изложена и привлачила пажњу на се 1900 год. на светској изложби у Паризу [1]).

Ова справа постоји начелно у примени извесног броја челичних ваљака (цилиндара) малога пречника, нагнутих и размакнутих једно од другога. Размак се управља према природи зрна за одабирање: пшеница, јечам, овас итд. Ова ваљкаста (цилиндрична) сита покрећу се наизменичним нагоном (покретом), али сва се покрећу истодобно у истом правцу. На тај начин зрна се претачу једно преко другога и благодарећи њихној тежини и нагнућу сита, слазе полагано у точила добивена размаком међу ваљцима (цилиндрима). Зрна која имају мањи пречник која су ситнија од размака, протачу се између цилиндара, падају и луче се једним олуком, испустом. Она већег пречника од размака, крупнија зрна, слазе до краја цилиндара и пропадају у други испустни олук. То су одабрана зрна, најлепша и најкрупнија жетва.

Према томе хоће ли се одабирање мање или више потпуно, 5,10 или 20% од жетве, мењају се управљаче (регулатори) који држе цилиндри и тако се удешава онај размак, а на тај се начин може доћи до савршеног одбира и постићи одмах одличан резултат.

На тај начин на пољском добру Д'Естурнел близу Кусиле-Шато, г. Фере који је примењивао овај апарат, добијао је 3—4 нов. товара пшенице, овса и јечма, по хектару.

Код г. Дишесна у Лувру (Оаз) добива се 2 нов. товара више по хектару.

[1]) Utilité de la sélection pratique des semences p. R. Vetter, ingenieur agronome. J. d. agric. prat. 902, 52, 53.

То су истински практични резултати, пошто одабирајући 10% семена, добићемо *вишак у приносу* од $3 \times 13{\cdot}11 = 39{\cdot}33$ *динара* по хектару, узимајући цену пшеници 100 кгр. 13·11 динара, каква јој је била просечна цена у времену од 1890 до 1900 године.

Данас је Матијасов пребирач боље проучен и много више дотеран, те је практичнији, лакши за руковање и далеко јевтинији но с прва краја. Данас се он исплаћује за годину дана произвођачу вишком приноса, ако одабирањем семена помоћу њега, засеје само 5—6 хектара.

Међутим ми се не заустављамо на препоруци овако једне специјалне (нарочите) справе која би постојала само ради пребирање (сортирање) семена пошто би могле врло добро да послуже за тај циљ и обичне сортиралице које постоје за пребирање семена или зрна у неколико редова по крупноћи. Али и то су такве специјалне справе, као и пребирачи.

Зато се ми задовољавамо, да нашим земљорадницима препоручимо, да се за овај циљ послуже тријерима. Пошто преберу жито, очисте га на тријеру од нечистоте и коровског семена, нека га удесе за пребирање семена.

Да видимо, како се ово удесити може?

Према искуству за наше жито, *решета* (она четвртаста) на тријеру, за раж и пшеницу имају шупљике од $3^1/_4$—$3^3/_4$, а за јечам и овас од $3^1/_4$—4 и $4^1/_2$ мм. *Значи кроз толике шупљике (прорезе) пропада и најкрупније наше житно зрно (и пшеница и с друге стране јечам).*

*Сита* (она округла на цилиндру) тријерска, за наше прилике, најбоље су подешена, ако их уза сваки тријер има ова три: **с прорезима од $1^7/_8$, 2 и $2^1/_4$ м.м.**

За удешавање тријера ради пребирања зрна, одбира за семе, ако се — према ситноћи зрна — узима обично оно, (пшенично) сито (округло) од 2 мм. ваља узети и наместити за овај циљ сито од $2^1/_4$ мм. па претребити претходно очишћену жетву на њему; потом ваља узети сито с прорезима од $1^1/_4$ мм. наместити га, па поново претребити одбир добивен првим тријерисањем итд.

При сваком новом претребљивању, тријерисању, увек ће ситније зрно пропадати кроз прореза на намештеном ситу, а остајаће крупнији одбир.

Разуме се, да за тај циљ ваља набавити, за још крупније зрно (па до крупноће пшенице белије) још 2—3 сита: с прорезима од: $2^3/_4$, *3 и* $3^1/_2$ *мм.* пошто фабрике израђују за јечам шупљике — прорезе, чак до 5 и 6 мм. за решета и до 4 и 5 за пшеницу!

Једну овогодишњу врло добру пшеницу порекла банатског, из околине Београда, пребрао сам руком и нашао сам, да, и ако овогодишње жито добро пожњевено (много сламовито, а малозрно). није ни једро ни крупно и да најкрупнија зрна мере $2^3/_4$ мм. Значи, да би пропадало кроз сита с прорезима од $2^3/_4$ мм и да би за пребирање те жетве ваљало имати поред сита са $2^1/_4$ мм. и сито с прорезима од $2^1/_2$ па да се како ваља пребере за сетву, те да се из целе жетве одбере 10% (десет од сто) одбира, зрна што ће се оставити за сетву. Сем тога можда удесити навлаш тако, да корито за семе коровско *ниско* стоји, те да убацује и зрно.

Може бити, да би ваљало огледати не би ли се још боље *вејалица* која по крупноћи зрно треби, могла удесити за овај циљ, да она тај посао врши, јер она је по начелу и склопу своме приближнија пребирачу.

Надам се, да ће наши земљорадници примити овај савет к срцу и да ће се при јесењој сетви и користити њиме.

## ДА КИША НЕ СПЕРЕ ЛАКО БАКАРНА ЈЕДИЊЕЊА СА ЛИШЋА

(Из недељног берлинског часописа „Prometheus" бр. 43. 1905 г.).

Готово сви виногради, па и мањи, ради сузбијања пероноспоре прскају се данас бордоском или којом другом смешом. Па не само виногради већ се прскају данас и воћке и огроз и рибизле, за тим бостан а често и кртолишта. У најновије доба употребљавају се бакарна једињења и у неговању украсних биљака по вртовима.

И ако је доказано, да су бакарна једињења у стању да спрече штетни утицај пероноспоре и других штетних гљива, ипак то важно средство не помаже, ако се правилно не употреби, те га киша спере с лишћа, па се прскање после кише на време не понови.

Ми ћемо овом приликом да се задржимо само код питања: како киша спере бакарна једињења с лишћа.

Киша не спира увек лако бакарна једињења са лишћа. Та једињења могу да се тако прилепе да и најача киша није у стању сасвим да опере лишће.

Моћ трајања бакарних једињења на лишће код *бордоске* а нарочито код *бургундске* смеше зависи на првом месту од свежине смеше. Свеже смеше т.ј. чим се направе, боље пријањају, теже их спира киша но смеше које се одмах не употребе чим се направе. Од часа на час после справљања опада моћ пријањања бакарних једињења на лишће.

Затим доказано је то, да се *свежа бургундска смеша* знатно боље залепи и теже је киша спере но што спира *бордоску смешу*.

Ако пак прође само један дан од како је смеша начињена, онда бургундска смеша сасвим изгуби ту добру особину и онда је бордоска смеша у том погледу боља.

*Бургундска смеша* као што је познато прави се помоћу *соде* (већим делом кристалисане соде) и плавог камена (бакар сулфата). Прво се начине засебни раствори соде (натријум карбоната) и плавог камена. Један и други раствор док се не помешају добро се држе и не мењају се.

Стога не треба их помешати пре но што ће се употребити. За бургундску смешу узима се на 100 литара воде 1 килограм плавог камена и 1·25 килограма соде. Кад се та смеша употреби *одмах чим се направи*, онда и после најјаче кише остаје и не спере се око 80% бакра. Ови огледи истина чињени су на стакленим плочама али и огледи, који су после чињени и на лишћу потврдили су у главном онај резултат. Ако ли се пак бургундска смеша не употреби одмах чим се начини, ако се нпр. употреби после 3 часа, онда се већ лакше спира и место 80% остаје залепљено само 74%. Та моћ пријањања опада сваког часа тако да кад се употреби после 24 часа од времена кад је начињена, онда прва јача киша готово све спере и на лишћу остају само једва приметни трагови бакра. Кад се дакле ради са бургундском смешом (плавим каменом и содом) онда не треба никад начинити веће количине смеше но што се за 3–4 часа може утрошити. Смеша која је у јутру начињена већ је у вече готово сасвим изгубила моћ пријањања.

Тамо где не би угодно било да се прави смеша сваких 3—4 часа, тамо треба узимати бордоску смешу (плави камен са кречом). Истина она не пријања тако добро као *свежа* бургундска смеша, али ипак моћ пријањања и ако се смањи траје код бордоске смеше још и после 24 часа.

Бордоска смеша разликује се даље од бургундске и по томе што се јасније види и стога за време сазревања грожђа, нарочито за асталско грожђе боље је употребити бургундску смешу. За асталско грожђе може се још до јуна узимати бордоска али од јула за асталско грожђе треба узимати бургундску смешу.

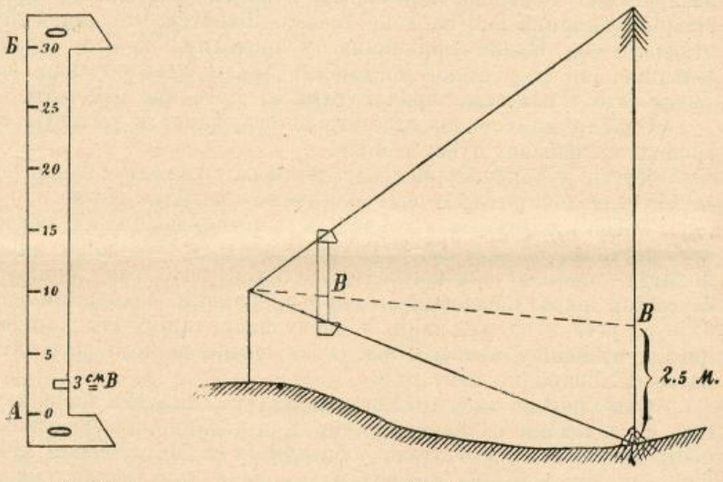
И бордоска смеша губи временом од своје моћи пријањања, али само не онако брзо, као бургундска, која опет кад је свежа боље пријања но бордоска и не оставља трагове, који се онако јасно виде као од бордоске смеше.

Моћ пријањања тих смеша зависи даље и *од неутралности* смеше, које су утолико постојаније од кише, уколико су потпуније неутралне. Најбоља је дакле смеша, од које ни плава лакмусова хартија не поцрвени ни црвена не поплави. Кад би могли да добавимо из трговине сасвим чисте хемикалије, онда би могућно било, да измеримо материјал тако да добијемо неутралну смешу. Али како се то обично не може постићи, то онда треба увек начињену смешу испитати лакмусовом хартијом, па ако плава поцрвени, онда код бургундске додати мало соде а код бордоске мало креча. Ако пак обратно црвена лакмусова хартија поплави, онда треба додати још мало плавог камена. На тај начин пажљивим радом може се начинити довољно неутрална смеша.

**Д-р. Леко.**

## НАЈПРОСТИЈИ ВИСИНОМЕР

На принципу одмеравања пропорционалног дела висине целог дрвета *Форкамиф Лаус*, конструисао је врло прост инструменат за мерење висина дубећих дрвета. Инструменат је показао доста тачне и за обичну праксу употребљиве резултате. Конструкције је врло просте и као што показује сл. 1 састоји се из једног лењира одмерене дужине (овде 30 см.), који је на извесном пропорционалном свом делу (овде десетом — на трећем сантиметру) урезан. Овај урез служи за визирање и одмеравање пропорционалног дела висине и то овако:




Слика 1. Сликк 2.

Лењиром се увизира цела висина дрвета тако, да се ивице лењира поклапају с крајњим тачкама дрвета (врхом и кореном при земљи — сл. 2) и кроз пропорционални урез код В запази се тачка на дрвету, која је на пропорционалној висини дрвета (овде десетом — на 3 см.) па затим се, не губећи из вида ову тачку, прилази дрвету и ова висина одмери.

Одмерена висина множи се именитељем пропорције (овде 10) и производ је целокупна висина дубећег дрвета. Ако је нпр. одмерена висина 2·5 метра (сл. 2) онда је висина стабла $2{\cdot}5 \times 10 = 25$ метара.

За одмеравање увизираног дела може да послужи и овај лењир, чега ради је и подељен на сантиметре, а може и метром, ако се има при руци.

**Ђ.—**

## РАД ДРУШТВА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СВИЛАРСТВА ОВЕ, 1905 ГОДИНЕ

Ми смо сваке године доносили преглед рада овога Друштва, па то чинимо радо и ове године.

Међу најважније послове друштвене долази набавка и раздавање *семена* свилобуба.

У погледу каквоће семена, треба знати, да се оно купује само под гаранцијом, и то у заводима, где је оно по ћеличном систему Пастеровом произведено. Сем тога ово семе при увозу прегледа и наша држава преко нарочитих стручњака. Не мало јемство за доброту семена лежи и у томе, што га Друштво *бесилатно* раздаје, и отуда произведене мехурке *мора* откупљивати по утврђеној цени. Тога ради Друштво *мора пазити* где и зашто многе хиљаде својих динара издаје!

Доказ да се у томе пошло паметним путем лежи у томе, што народ сваке године све веће количине овог семена тражи.

Тако *семена свилобуба:*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1900 | године | набављено је и раздато | 12.733 | кутије |
| 1901 | „ | „ „ „ | 15.200 | „ |
| 1902 | „ | „ „ „ | 18.170 | „ |
| 1903 | „ | „ „ „ | 22.000 | „ |
| 1904 | „ | „ „ „ | 23.200 | „ |
| 1905 | „ | „ „ „ | 33.600 | „ |

Одгајивачи увиђају сваким даном све више како им је корисна ова грана привредна, како могу помоћу ње за скоро неосетан труд од неколико недеља да зараде колико им треба да сву порезу плате и ситније подужице одуже.

Зато се *број одгајивача* сваке године стално повећава. Тако одгајивача је било:

| | | |
|---|---|---|
| 1900 | године | 10.102 |
| 1901 | „ | 12.650 |
| 1902 | „ | 15.426 |
| 1903 | „ | 14.482 |
| 1904 | „ | 19.453 |
| 1905 | „ | 28.000 |

Дакле за ових 6 година скоро три пут увећао се број одгајивача!

Откуп мехурака, као што се зна, врше нарочите комисије које одређује власт. Цене су мехурцима утврђене, и то је утврдило Министарство Народне Привреде.

*Производња мехурака* расте веома нагло из године у годину. То се јасно види из ових података:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Године | 1900 | откупљено је | мехурака | 106.895 | кгр. |
| „ | 1901 | „ | „ | 120.843 | „ |
| „ | 1902 | „ | „ | 157.123 | „ |
| „ | 1903 | „ | „ | 153.972 | „ |
| „ | 1904 | „ | „ | 190.000 | „ |
| „ | 1905 | „ | „ | 291.000 | „ |

Вредност мехурака ове последње године износи = 720.730 динара. Кад се томе дода и оно што су поједини за се задржали, онда добијамо праву суму производње мехурака која извесно није мања од 350.000 килограма и чија ће вредност прећи цифру од 860.000 динара!

Ово је радња тако лепа да дирекцији железничкој отуда за време сезоне дође леп приход, а поједина откупна места тако се поткоже, да се за ту сезону нарочити еспапи поручују јер се свет нада новцу. Па и није чудо кад у станици у Пожаревцу остане око 100.000 динара, у Крушевцу толико исто, у Лапову око 80.000, у Јагодини око 60.000 динара, у Паланци 56.000 динара, у В. Градишту и Параћину по 40.000 динара итд.

Поучно је прибележити колико је која станица свиларска откупила мехурака ове године. Тако откупила је:

| | | |
|---|---|---|
| Крушевачка | 48.000 | кгр. |
| Пожаревачка | 45.000 | „ |
| Лаповска | 38.000 | „ |
| Јагодинска | 30.000 | „ |
| Паланачка | 28.000 | кгр. |
| В. Градишка | 20.000 | „ |
| Параћинска | 20.000 | „ |
| Смедеревска | 10.000 | „ |
| Шабачка | 10.000 | „ |
| Књажевачка | 8.000 | „ |
| Аранђеловачка | 7.000 | „ |
| Крагујевачка | 6.000 | „ |
| Лесковачка | 5.000 | „ |
| Нишка | 3.000 | „ |
| Београдска | 3.000 | „ |
| Обреновачка | 2.500 | „ |

Краљево, Кладово и Јабуковац врло — мало.

То је лепа пара и што народ каже „алал“ пара. Она дође прва, и онда кад је друге нестало, а дође тако брзо за неколико недеља рада.

Кад би још сваки имао дудова у својој окућници, као што их је лако размножити, заиста би храњење свилобуба брзо узело много шире размере.

А и зашто неби, кад из шаке семена дудова може одмах прве године добити стотинама и хиљадама дудића од којих већ у трећој години може имати пуну окућницу младих и за брање листа подесних дудова.

Не заборавимо ово златно дрво! И сетимо се ове лепе и корисне гране привредне — нашег свиларства!

## НЕКОЛИКО НАПОМЕНА О СЕЈАЊУ ДЕТЕЛИНЕ

— проф. Рад. А. Нешић —

При сетви детелине придржавај се, пољопривредниче, ниже наведених правила, па ће ти успех бити сигуран и имаћеш велике користи од ове биљке. Та су правила:

1. Не штеди семе. У овоме понајвише грешиш. Зато ако желиш да имаш добро детелиште и за више година, увек је боље да посејеш неко кило више, а никако мање од просечне количине. Просечна је количина 20 килограма семена на 1 хектар. Но ако си уверен да ти је земља плодна и с дубоком орницом, а поднебље умерено влажно, онда од ове количине можеш и смањити једну трећину; и обратно: ако знаш да ти је земља мање плодна и с плитком орницом, а поднебље суво, онда повећај количину за једну трећину;

2. Ако желиш да ти детелиште добро успева и сигуран принос доноси, увек је боље да посејеш семе од разних детелина, најбоље црвене и беле, или да посејеш семе од детелине у смеши са другим ливадским травама. Овако сејати детелину препоручује се из ових разлога: што се у земљи одржава више влага која је потребна семену за клијање; што детелина узима маха над осталим травама, те добија више светлости и ваздуха и боље напредује; што мање пати од мразева и штеточина; што се сејање може извршити и на мање плодној земљи, јер уколико детелина слабије напредује утолико се бујније развијају остале биљке, те губитак у приносу надокнађују; што се од тако посејане детелине добија више, бољег и укуснијег сена за стоку; и, најзад, што стока — преживари — у много мањој мери пати од надуна, него кад једе саму детелину.

Као најбоље траве, које у смеши са детелином дају сигурне и обилне приносе, јесу: луљика (италијански рајграс), мачица (попино прасе), власуља и оштрица;

3. Ако из буди којих разлога, не можеш детелину посејати у смеши са споменутим травама, онда је посеј, али што

раније можеш, у озиме усеве, најбоље у озиму раж. Избегавај сејање у јари овас или јечам, као што се најчешће и ради, а из разлога, што се јари усеви споро и уопште слабо бокоре, те баш у време, када су потребни да семену од детелине одржавају хладовину и да му служе као заштита против губитка влаге из земље, јаке сунчане топлоте и јаких ветрова, њих нема, те ако после сејања наступи дуже време суша, онда већи део семена не клија, или у клијању изумре. То исто бива и кад после сејања наступе суви и јаки ветрови, јер и онда нема шта да штити земљу од губитка влаге, те се семе омета у клијању. Међутим, кад се детелина посеје у озиме усеве: јечам, а понајбоље у озиму раж, све су ове незгоде уклоњене. Овако посејана детелина ниче брже, и брже се развија, има више светлости и ваздуха; заклоњена је од јаке припеке и јаких ветрова, јер је ови усеви, а особито раж, у порасту знатно надмаша; најзад, искључена је могућност, да се младе биљке од детелине угуше, јер ови усеви, а нарочито раж, врло ретко полежу.

Само при сејању детелине у озиме усеве не треба да вршиш дрљање, него баци семе преко поникших биљака, а оно ће наћи себи место, где ће клијати и развити се у нову биљку.

Најновија сазнања и искуства тврде, да посејана детелина у озиме усеве, нарочито у озиму раж, много боље напредује, него кад се сеје у јаре усеве;

4. Да би детелина у порасту што боље напредовала и детелиште обилнији принос доносило, најбоље је да је пођубриш с пролећа и преко лета иситњеним гипсом (200—400 килограма на 1 хектар), и то по влажном времену, јер тада гипс има најјаче дејство. Ово се у страном свету увелико ради и отуда има знатне користи, јер детелиште боље напредује, бољи принос доноси а и дуже година траје. Али код нас се, на жалост, о томе мало зна. Но да би ипак у земљу повратио унеколико оне материје, које детелина највише црпи, као што је кали, фосфорна киселина идр. потребно је да с времена на време детелиште посипаш пепелом (400—500 килограма на 1 хектар), а с пролећа и преко лета да га поливаш разблаженом пиштевином;

5. Ако си детелину посејао на слабој и лакој земљи, па приметиш да ти слабо напредује, пођубри је с јесени добро згорелим стајским ђубретом, још боље буњиштем (компостом), а с пролећа иситњеним гипсом или пепелом, и с времена на време заливај разблаженом пиштевином, па ће се сигурно опоравити и бољи принос донети;

6. Младу детелину не коси доцкан у јесен, јер се до пред зиму неће моћи довољно развити, те преко зиме врло лако измрзне, исто тако не допуштај да детелина у првој години завеже семе, јер је на штету будућег приноса;

7. Ако ти је у пролеће посејана детелина услед наступеле суше, или јаких и сувих ветрова, или намножених штеточина, слабо никла, онда оголићена места безусловно потсејавај. Потсејавање је ово неопходно потребно, јер ћеш тиме спречити развитак корова, а оголићена места попунићеш корисним биљкама. Потсејавање је најбоље да предузмеш у августу до половине септембра. Но ако потсејавање до овог времена не могаднеш извршити, онда остави за пролеће. Пре но што приступиш потсејавању треба земљу, односно детелиште, да прећеш дрљачом, како би направио мала удубљења, где ће семе пасти, те ћеш му на тај начин створити и повољније услове за клијање.

За потсејавање је најбоље да узмеш руменику (инкарнатску детелину), ако ти је земља лака и песковита, а при том има доста креча. Ако ли ово није случај, онда је најбоље да ову детелину потсејеш у смеши са љуљиком или утрицем, рачунајући на хектар 15 килограма семена од детелине и 8 килограма од љуљике или утрица. Ако је земља плодна и дубока, онда потсејавај на хектар 2 кгр. дуњице (жуте детелине), 1 килограм љуљике, 2 килограма утрица и 2 килограма рапуље. Најзад, ако ти је земља лака пескуша, узми за потсејавање на хектар 2—3 килограма дуњице, 2—3 килограма рапуље и 2—3 килограма класаче, или само сераделу;

8. Не сеј детелину више година на истом месту, јер она црпи из земље само неке хранљиве материје, а највише кали, те кад се ове материје исцрпе, она ослаби и закржљави, те даје мале и несигурне приносе;

9. Засновано детелиште коси у првој години једаред, а ако је пораст биљака снажан и бујан, можеш и двапут, само пази да после косидбе биљака има доста времена да се оснажи (накнадно порасте), пре но што дочека зиму. Друге године коси за зелену пиљу, чим је детелина велика 25—30 см., а за сено у доба цватње већине биљака, или нешто пре. Те исте године коси још једаред, а лако можеш и двапут, или после друге косидбе пуштај стоку нека пасе. Треће година, ако можеш, коси двапут, а ако не, ти покоси једаред, па пусти стоку нека пасе. Ако овако урадиш имаћеш за време од 3 године добру зелену пиљу, а и по 3000—8000 кгр. доброг и укусног сена.

Четврте године детелиште је већ попустило, стога га узори и посеј пролетње или озиме усеве — како стигнеш да га узореш: раније или доцније. Сем пролетњих и озимих усева, можеш сејати конопљу, кромпир, репу идр., јер и ови ће усеви на таквом земљишту врло добро успевати.

Ако се, пољопривредниче, ових правила у свему придржаваш при сејању и искоришћавању детелине, а при том си за сетву набавио чисто и здраво семе, које у свако време можеш добити преко Српског Пољопривредног Друштва, онда буди сигуран да ће ти се сваки издатак и труд обилно исплатити, јер ћеш увек имати довољно и добре хране за стоку, а сем тога, гајењем детелине обогатићеш земљу оним хранљивим атеријама, које потребују они усеви, које за детелином посејеш, те ће ти тако и они обилан и сигуран плод доносити.

## УПРОШЋЕНА МЕТОДА РЕГУЛИСАЊА ШУМСКОГ ПРИХОДА

Као главно при изради привредног плана сматра *Фрај*, тајни виши шумарски саветник у Дармштату, тачан опис појединих шумских одељења — парцела, као и опис привредних мера, које се имају предузети у дотичним одељењима па допушта, да се све то изврши и на најпростији и таксатору најлакши начин.

У циљу овом *Фрај* предлаже, између осталога, на стр. 232—236 јулске свеске „Општих Шумарских и Ловачких Новина“, да се при изради привредног плана, метода рада може да упрости при одређивању:

а) степена мешавине појединих врсти дрвећа;

б) старости шуме појединих одељења;

в) каквоће шуме — бонитета; и

г) степена пошумљености, у томе, што се код

а) у место, што би се стабла појединих врста дрвета одбројавала, па и клупирала, да се степен мешаване процени од ока и у проценту заступљености на целом простору означи. Пошумљеност се означава јединицом, која представља целину, а која се састоји нпр. из седам делова букве, два дела јеле

и једног дела бора, што би се по јачини заступљености, у проценту целине, означило са 0·7, 0·2 и 0·1.;

б) да се средња старост шуме на целом простору одреди бројањем годишњих прстенова на дрветима која се, по оцени од ока, изаберу као карактеристична за целу шуму;

в) да се, према оцени од ока изберу дрвета, чија се висина може узети као средња висина целе шуме и она измери једним од познатих висиномера (Лаусовим или Христеновим). Аритметичка средина измерених висина биће средња просечна висина целе шуме; и

г) да се степен пошумљености одреди у проценту пошумљеног простора. Ако на целом простору нема ниједног пропланка и шума је нормалног склопа, онда је сав простор пошумљен и означава се са 1·0 = као целина. Но ако се на овом простору налазе и пропланци или су дрвета тако разређена, да би на њему могла да стоје и нормално да се развијају још и друга дрвета, онде се непошумљени простори издвајају и по оцени од ока, бележе у проценту целине. Ако нпр. десетина, две или три нису под шумом, пошумљеност се означава са 0·9, 0·8, 0·7 и тако даље.

Даље препоручује, да се за одређивање шумског капитала и прираштаја употребе „приносне таблице“, које је Савез Немачких Опитних Станица, на своме скупу од 6—9 септембра 1904 године, огласио за најпогоднije. Но, како се, у таблицама означене цифре, односе на нормалне шуме, то да би се дошло до величине шумског капитала и прираштаја у шуми, за коју правимо привредни план, треба резултате из таблица да редуцирамо т.ј. да их умножимо с величином простора наше шуме — дотичних одељења и процентом њихове пошумљености.

Збир добивених производа за сва одељења показује нам целокупни капитал и годишњи прираштај. Ако узмемо, упрошћења ради, да се просечни прираштај за време од 10 година, које ћемо узети као привредни период, неће променити, онда, ако помножимо добивени годишњи прираштај са бројем година периода (10), за који и правимо план, добићемо количину масе, коју ћемо за време овог привредног периода моћи сећи а то је маса „главне“ користи. — Но поред ове количине масе, треба имати у виду и ону количину масе, која ће се путем прорећивања, чишћења итп. а у циљу што бољег напредовања заоставших дрвета, из шуме као „узгредна“ корист морати да уклони. За свако одељење треба ову „узгредну“ корист по количини масе тачно проценити па збир из свију одељења додати количини напред израчунате масе „главне“ користи, што ће нам све заједно показати количину масе, коју ћемо за време привредног периода од 10 година моћи у шуми исећи — искористити.

Годишња маса добија се, кад се целокупна маса подели са 10 т.ј. бројем година привредног периода.

Предложени начин упрошћавања метода израчунавања шумског прихода није, до душе, нова појава на пољу шумарске науке, али се види, да је и поред тога, што је врло прост, доста и тежак, јер тражи извежбано и практично око. Верујући, да је *Фрај* дугогодишњом својом праксом дошао до убеђења, да се овим начином најбрже долази до тачних резултата, сматрамо за дужност, да га и ми забележимо.

Ђ. —

## КО ЈЕ ПРАВИ ОДГАЈИВАЧ?

— Драгојло Обрадовић —

На ово питање одговори ће нам многи: сваки који држи стоку, и код ког се она расплођава мора бити одгајивач. Не, то није одгајивач, то је само *ималац* или *сопственик* стоке, чија *подобност* у његовим рукама може још и да се *смањује*.

Други ће нам рећи, одгајивач је онај, који набави добра мушка или и мушка и женска приплодна грла од *добре* расе па их остави да се паре и даље размножавају. Не, ни то није још прави одгајивач, јер тим доводењем једног или више приплодних грла у своје стадо, ако га је тренутно у извесним особинама и побољшао, *каквоћа стоке не повећава се више*, него у најбољем случају остаје на истом ступњу.

Истински одгајивач има много тежи и благороднији задатак: да *подобност своје стоке* за *извесну употребу смишљено и стално повећава*.

Ми ћемо овде укратко изнети шта све одгајивач *мора* имати у виду ако жели да своју стоку *стварно* побољша и да од ње има више користи.

I. Уопште узевши, стока се не држи ради неке забаве или украса, већ *ради користи*, коју сопственику њеном доноси. Посредством ње, у стању је сточар, да биљне производе, које од земље добија, претвори у месо, маст, млеко итд. једном речи у такве производе који се могу лакше продати и с мање трошка на веће даљине преносити. Кад дакле одгајивач држи стоку користи ради, то он треба унапред да зна, када му т.ј. при каквој употреби *највише* користи доноси, па према томе да утврди *правац у гајењу* или, као што се још друкчије каже, *да постави одгајивачки циљ*, коме он непрестано мора тежити. Говеда се нпр. могу гајити у правцу боље подобности за рад, за млечност, за гојазност или за рад и гојазност на првом месту а млечност на другом или у сва три правца подједнако итд. Свиње се могу углавном гајити или за месо или за маст. Коњи се гаје за теглење тешких терета, за брзо вожење у колима, јахање, товарење итд. И тако свака врста стоке подобна је за неколико употреба и може се гајити у још више разних праваца. При којој ће употреби стока доносити највише прихода зависи од тржишне цене појединих сточних производа, удаљености од тржишта, величине имања, распореда појединих привредних грана на имању и других прилика. Следствено ове чињенице показаће одгајивачу у коме ће *правцу* имати стоку и да побољша.

При постављању одгајивачког циља треба узети у оцену још и питања: да ли је корисније држати стоку *крупну*, *средњу* или *малу по величини*, *ранијег или позњијег сазревања?* И ова два питања не могу се *произвољно* решавати већ се морају све прилике узети у оцену.

Где се дошло до закључка да је потребно држати *радну и гојазну стоку*, ту је корисно радити да она буде и што *крупнија*. Али треба имати на уму и ово, да се на *мршавом земљишту*, где је паша и сточна храна *оскудна*, може с бољим успехом гајити ситнији и с малим задовољан сој.

Кад је питање о *млечној стоци* могу поднети и ситнија и средње величине тела, јер се у мањем телу обављају *живље* све животне радње па и *лучење млека*.

*Рано дозревање* т.ј. особина стоке да за *краће* време порасте и оспособи се за приплод и употребу, у исто је време и пратилац гојазности. Ова особина чини да стока *раније* стигне за продају, чиме се постиже *бржи обрт* уложеног новца, што је за одгајивача свакојако од користи. И ако би према овоме било желети да се ова особина развије код сваке стоке, ипак се *не може сложити* са *подобношћу за млечност и за рад*, стога се код гајења стоке за ове употребе само у незнатној мери може препоручивати.

Кад је одгајивач, руководећи се горњим начелима, утврдио *правац* у коме ће стоку патити, остаје му још да нађе *начина* како ће тај циљ остварити.

II. На првом месту одгајивач треба да се обазре на *природу*, да се труди да је разуме и да пази на сваки њен миг, па да пође оним путем, који му она покаже.

У сваком стаду наћиће се грла, који се одликују бољом подобношћу за извесну употребу више него ли друга. У том погледу не могу се наћи два грла потпуно једнака; увек ће неко бити најподесније за извесну употребу него ли друга. Одгајивач треба да има оштро око да уочи све разлике, добре и рђаве стране сваког појединог грла; он треба за приплод да одабере она грла која се својим особинама *највише приближују одгајивачком циљу*, који је он себи већ поставио. Како се данас зна да се *родитељске особине* у већој или мањој мери *наслеђени преносе на потомство*, то ће се и *оно* одликовати *истим* особинама као и родитељи му. Рецимо одгајивач спари *најбоље мушко грло* са *најбољим женским* (т.ј. која се траженим особинама највише одликују), па ће добити потомство, које ће наслеђујући добре особине оца и матере бити исто тако добро, а често својим добрим особинама може их и превазилазити. То се дâ лако објаснити ако се претпостави да оно може наследити само *добре* особине родитеља а не и *мâне* њихове. Нека овакво једно грло буде рецимо мушко па се за приплод употреби, онда ће оно у већој или мањој мери пренети наслеђем своје особине на *већи број потомства*. На тај начин одгајивач ће моћи пренети добре особине једног или више грла, која се за извесну употребу нарочито одликују, на цело стадо. За 2—3 колена приметиће да му се цело стадо у отпочетом правцу знатно побољшало.

Али природа помаже одгајивачу још и више. Она проба од сваке руке и ствара најразличније особине и облике код живих бића. Често се при том деси да код неког грла искрсне сасвим *нова* или у *много јачој мери* нека особина, која га *више оподобљава* за извесну употребу него што је то код његових предака случај. Ако је ова особина баш *та* коју одгајивач код своје стоке тежи да развије, он ће одмах уграбити ову прилику, дотично грло употребити за приплод и његове особине пренети већ показаним путем на цело стадо.

Што је *већи број* грла која се у *истом правцу* и *по једном истом плану гаје*, утолико ће се пре и успех постићи јер је и сам *избор* грла већи.

Било да одгајивач почне од једне расе, одабирајући најбоља грла за приплод, а искључујући сва она грла која су за његов циљ неподесна, било да употреби још једну расу, укрштајући је са својом, да извесне особине њене побољша, а мâне отклони, увек он *мора* имати пред очима *одгајивачки циљ*. Он му се непрестано *приближава* а *никад га савршено не достиже* -- увек ће бити извесних мâна и недостатака, који треба да се побољшају. Ниуком случају не сме одгајивач у приплод да уводи час једну, час другу, час трећу расу, па ма како лепа грла од тих раса изгледала. *Разне расе* имају *разне подобности* за једну исту употребу, које једна другу *потиру*, а тиме се одгајивач удаљава од свог постављеног циља.

III. Ма колико да природа помаже одгајивачу стварањем најразноврснијих облика и подобности код стоке, ипак он самим одабирањем не може постићи свој циљ. У извесним мерама, које стоје искључиво у његовој руци, а то су *целисходно храњење, вежбање и нега*, има одгајивач још јаче средство да своју стоку побољша. Управо овим средствима у стању је он, да подобност своје стоке за извесну употребу до највишег ступња развије, које се од природе налазе само у *зачетку*, (склоности, диспозицији). Од најбоље расе грло и од најбољих родитеља изгубиће добре особине својих предака и закржљавиће ако се на храну, вежбања и негу не буде довољно пазило. Неко грло, чији се родитељи одликују раном зрелошћу и гојазношћу, моћиће само у том случају наследити ове особине ако се још *из младости довољно са снажном храном* хранило буде. Уопште узевши, ма за какву употребу да гајимо стоку, она *не сме* у добу развића, па ни доцније, никад *оскудевати у храни*, *јер оскудно храњена не може развити ниједну подобност као што треба*. Коњи и говеда, од којих се тражи *радна снага и издржљивост, морају имати у младости слободног кретања* да би им се *мишићи* развили а с њима у вези и *плућа и срце*. Мужењем млечне стоке надражује се млечна жлезда да више млека *лучи* што се има у истом смислу схватити као и вежбање мишића.

Напослетку одгајивач не сме изгубити из вида, да су она грла, која се већом подобношћу одликују — више користи доносе у исто време и *нежнија* т.ј. имају *мању отпорну моћ насирам болести*. Стога је одгајивач *дужан* да својој стоци укаже бољу негу; да је заштити од велике припеке, влаге и хладноће, подижући удобне, светле и суве стаје; да стока не лежи на голој земљи већ да има увек суву простирку; да буде сваки дан уредно отимарена; да добије свежу, чисту воду и здраву храну.

Укратко још једанпут да поновимо: *у смишљеном одабирању за приплод грла, која се највише одликују својом подобношћу за извесну употребу, у целисходном храњењу, вежбању и нези, пазећи при том да се за приплод употребе прилагодне расе и да се истрајно задржи низ година рада у једном истом правцу* — лежи сва тајна гајења стоке.

## НЕГОВАЊЕ ТЕЛАДИ

Доле, у селу, код старога Максима липсало је у последње време више телади. На свет су дошла снажна и весела. После две недеље изгубише веселост. Постадоше невесела и тужна. С испруженом и назад повијеном главом већином лежаху на простирци. Појави се пролив, који се више не могаше зауставити, и после осмодневног мучења липса једно.

Максим није равнодушно гледао пропаст оба своја телета. Он се одлучи, да оно чини, што у његовој моћи лежи. Час даваше он болесним теладма уварак од прстенка, па онда млеко и ракију, па онда опет нешто друго. Ништа не поможе.

Тада се реши, да пошље по свога суседа. Овај требаше да га посаветује шта треба да ради, јер баш тада беше опет у својој стаји добио два телета.

Сусед дође. Он виде мртво, јако омршало теле које је на слами лежало на којој је и последњи свој дах испустило. Пажљиво посматраше он мртву животињицу и њену околину. Мртво теле лежаше поред другога, које још није липсало, у једном влажном тамном ћошку. По зидовима цурила је вода, која се на хладне дуваре скупљала. Пôд је био каљуга. Простирке је било тако мало и била је тако ретка, да су сироте животиње морале лежати на хладном пиштевинастом блату.

„Подигни, Бога ти, то теле које је још живо“, нареди сусед. „Хоћу да га изближе осмотрим и да му испитам откуцаје срца“.

Максим прије полумртвом телету. С тешком муком успе да ово сирото створење дигне на ноге. То је била слика беде и чемера. Сва је била прекривена пљавштином. Велике, мрке флеке, које су долазиле од пиштевине са стајског пода, налажаху се на плећима, ребрима и бутинама. Неописано одвратан смрад удараше од телета.

„Па теле се не може ни руком додирнути“, викну ужаснут сусед. „Оно базди од нечистоће, и на овоме месту мора се оно у пиштевини удавити“.

„Ове године имамо мало простирке“, одговори Максим извињавајући се. „Морамо сламу да штедимо“.

„Али то није никакво лежиште за телад“, рече сусед зловољно. „Није никакво чудо, што се твоја телад разбољевају и липсавају“.

„Ја другог места немам осим овога“, увераваше Максим. „Не могу ваљада телад сместити у своју собу иза пећи.“

„Но боље лежиште можеш ипак твојим сиротим теладима начинити“, одврати му зловољно сусед. „Са неколико летава и дасака, можеш начинити згодан патос (решетку) и припремити сиротим животињама суво лежиште. То веома мало стаје. Па и зид би могао до половине висине човечијег узраста даскама обложити. То те ништа више неће коштати него неколико старих дасака и неколико ексера. Овакво лежиште, као ово твоје што изгледа, није никакво пребивалиште за млада и осетљива грла. Ту морају сироте животињице назепсти кад леже трубухом у пиштевини а леђима се ослањају на хладан, влажан зид. Врх свега тога, ово је најпромајније место у стаји, јер поред њега има једна рупа, и она чак није ни сламом или чиме другим затворена.“

Теле је међутим опет пало на своје влажно лежиште. Мртво уморно положи оно своју главу на мокру, прљаву сламу. Врло гадна, ретка чорба тецијаше из црева и прљаше околину.

„Сиса ли теле још?“, запита сусед.

Максим викну слугу. Овај докопа полумртво теле и одвуче га до једне краве, где оно паде. Слуга покуша да довуче главу телета у близину вимена. Али то је било немогућно.

„Оно не сиса више“, рече слуга. „Ја мислим, да ће теле брзо угинути.“

За овим пренесе он смртног кандидата на његово лежиште.

„Зар не храниш твоју телад из музлице?“, запита сусед. „То је много пробитачније и боље.“

„То нас стаје много трула“, рече Максим. „Ми вежемо нашу телад за крављи рог или ланац, и она онда могу по вољи сисати.“

„Онда ми није чудо, што се твоја телад разбољева,“ одговори му сусед. „Старо је искуство, да се телад много пре разболу, кад се оставе да краву сисају, место да се из музлице паметно хране.“

„А за што то не ваља?“, запита Максим зачуђено. „Телад добија млеко увек довољно топло и непокварено из вимена.“

„За то што она обично много сисају“, одговори сусед. „Ако се телад сама себи остави, онда она сисају много више но што могу сварити и поднети. Последица је тога побољевање органа за варење, пролив и смрт. На сваки начин боље је на твоме имању кад телад краву сиса. Хтео бих само да видим како би сиротим грлима било, кад би се морала из музлице хранити, кад у овој стаји тако мало реда и разумевања за чистоћу има.“

„Кад бих само једанпут видео, како се телад из музлице доје, одмах би то и у својој стаји увео,“ увераваше Максим. „Увиђам да се на овај начин не може напредовати. Ако ми хоћеш да покажеш, како се то у твојој стаји ради, био би веома весео и благодаран ти за то.“

„Дођи данас по подне у доба храњења горе у моје двориште“ рече му ласкаво сусед. „Тада можемо још више о овоме предмету разговарати. Осим тога саветујем ти, да лежиште твојих телади друкчије уредиш. Начини један под (решетку), да сироте животињице не буду принуђене, да у пиштевини леже, а зидове обложи танким даскама.“

Још се једном обрну телету које је липсавало. Оно лежаше на слами хладно и укочено поред већ раније липсалог.

Пријатељски растаде се сусед са Максимом, којим му обећа да ће к њему по подне доћи.

Максим посматраше неколико треутака своју мртву телад. Тада их дохвати и извуче из стаје. Одмах за тим дође с летвама, даскама и неким алаткама. До после подне свршио је свој посао. И рупу у зиду, која је на поље водила, брижљиво је запушио. Слуга је довукао чисту сламу и тада тек донеше оба здрава телета, којима изгледаше да је пријатно у сувом, топлом ћошку.

По подне оде он своме искреноме саветнику, суседу.

Овај га прими врло пријатељски. Они заједно прећоше у стају преко пута.

„Ми ћемо прво да видимо млада грла“, рече сусед, кад се приближише стајским вратима. „Кад ова будемо видели, прећићемо у стају у којој су краве и видети млађу телад.“

Стаја за млада грла беше врло пространа. Била је отприлике 3 метра висока, а светлост је падала с две стране.

„У овој је стаји одличан ваздух“, рече сасвим запрепашћен Максим. „Изгледа као да је човек у собу ушао а не у сточну стају. Откуда струји овај чист ваздух?“

„Ја сам у свима зидовима дао наместити дрвене цеви, које излазе на кров“, рече сусед. „Пошто је хладан ваздух, који с поља долази, тежи но топао ваздух у стаји, то он пада полако доле и потискује рђав и загрејан ваздух, који кроз цев у средини крова напоље излази. Стога не требају у овој стаји прозори да се због проветравања отварају, што је зими и кад је рђаво, ветровито време, врло штетно.“

Максим пође неколико корака напред. У једном заграђеном простору бејаху везана четири телета, која могаху имати по три месеца. Ходник у стаји иза канала за одвођење пиште вине био је од дасака начињен. Зидови су били обложени даскама.

Место на коме су била телад било је у својој последњој задњој трећини од бетона, преко кога је дошао слој од 10 см. дебели облица дрвених“.

„Твоја млада стока, суседу, стоји на дрвеним облицама!“ рече Максим. „Ја сам мислио, да си ти твоје стаје патосао само цементом.

„Под од цемента одвише ми је гладак и хладан“, одговори сусед. „Онда мени треба врло много сламе, ако хоћу да ми грла у топлини леже. Осим тога никада немам јемства, да ми животиње не назебу. Често оне скупе и отуре сламу и онда леже на хладном цементу. Ово је врло непријатно за млечну стоку и млада грла (подмладак). Млечна стока добија таквим расхлађивањем врло често запаљење вимена, а млада стока разбоњева се од врло опаснога запаљења трбушне марамице. Али и повреде услед исклизавања нису тако ретке на цементном поду.“

„Ти си твоју телад везао“, запита Максим. „То не могу никако да схватим. Ја сам увек у пољопрвредним листовима читао да теладима треба дати слободно кретање у заграђеном боравишту, а овде би било једно одлично место за то.“

„Боље је често непријатељ доброга“, смешећи се одговори сусед. „На сваки начин овај је простор довољно велики, да би телад могла трчати. Али ствар има и својих рђавих страна. Кад животиње заједно у ограђеном простору трче, тада добијају често рђаве мане и покваре се. Обично се олизују и глоју. Прогутане длаке стварају у стомаку и цревима тако зване лопте, које могу бити врло опасне, кад се на уским местима у цревима учврсте. Лизање и глодање повод је гутању ваздуха. То је опет све, што ја желим да избегнем.“

(Свршиће се)

## СЛЕПИ МИШ

*Слепи миш* или *љиљак*, врло је корисна животиња за нас пољопривреднике, јер се искључиво храни разним пољским, шумским и баштенским штеточинама: бубама, ноћним лептирима и осталим штетљивим инсектима, које у лёту врло вешто хвата. Он је врло прождрљив, али стрвину, мртве инсекте и сланину не једе, па стога наш народ и греши, што мисли, да у оцаку обешену сланину слепи миш једе. Задржава се најрадије у близини људских насеобинâ. Дању спава по оцацима и старим зидинама, по кулама, торњима, у тамнини под крововима, у подрумима, у шупљем дрвећу по шумама итд., и то виси главачке обешен канџама задњих удовâ; исто тако обешен преспава и целу зиму, јер је слепом мишу топлота најпотребнији услов за живот, а кад с пролећа време отопли и природа оживи, он се пробуди и излеће у лов за храном. То траје од прилике, од Благовести до Митровдана, што зависи од тога, хоће ли пролеће наступити раније или доцније и хоће ли јесен бити дуже лепа или топла. У том, дакле, времену, чим се почне хватати сумрак, слепи миш одмах излеће у лов; неки излећу и пре заласка сунчевог, а неки опет доцније у ноћ. Слепи миш не лети никад у једном правцу, него варака и крстари тамоамо нечујно по ваздуху, а најрадије око воћакâ и ређе усађених дрвâ, ловећи врло вешто свој лов. У једном лову поједе по 60—70 мувâ, лептировâ, бубâ и других инсекатâ. Ухваћену бубу, лептира итп. врло брзо и вешто очисти од крилâ и ногу, што нерадо једе, па поједе само мекане трупове.

*Тело* је у слепог миша као и у обичног миша, обрасло кратком длаком која је по леђима мрке, а по трбуху сивастобеличесте боје. *Уши* су му врло дугачке, два пута дуже од главе, па зато и врло добро чује, а непрестано их њýли, да што боље чује; у ушима има шиљате кожне пâуши. Слепи миш боље чује и осећа, него што види, па се зато и зове „слепи“ миш. Он има све *зубе:* секутиће, очњаке и кутњаке, и они су сви врло оштри. Тело му је 6—8 сантиметарâ дугачко, и кад рашири крила, износи у ширину до 24 сантиметра. Предњи су му *удови* много дужи од стражњих и имају 4 врло дугачка прста и кукасти, кратак, али врло оштар палац, којим се служи кад хоће да пȗзи, а помоћу ког се врло вешто по зидовима пење и спушта. На стражњим удовима има по 5 прстију с оштрим и повијеним канџама, с којима се о зид, греду, или неки други предмет закачи, кад хоће да спава. Између оних дугачких предњих прстију и стражњим ногама, разапета је танка и гола кожа, која допире до врха репа, па и њега покрива. Тако предњи удови изгледају као крила, помоћу којих слепи миш лети. Кад на земљу падне, тешко се диже; него мора најпре пузећки да се успне на неки виши предмет, са ког се спусти, као бојаги да падне, па у том падању рашири крила и полети.

Женка рађа у месецу мају или јуну, обично по једно младунче, ретко по двоје, које доји и непрестано собом носи, док оно сасвим не порасте, да само летети и себе исхрањивати узмогне, што не траје дуго, јер се оно брзо развија.

Народ наш много обасипље ову мирну и врло корисну животињицу разним празноверицама, па стога немилице и гȏни и убија слепог миша, што у своју корист — не треба да чини!

— ћ.

## ЖИВИНАРСТВО НА БАЛКАНУ

По **Едварду Брауну**, *професору живинарства на пољопривредном факултету у* **Рединту** *у Енглеској.*

### III Бугарско Живинарство.

(свршетак)

#### Пловке.

И пловке су врло слаба живина у Бугарској — па готово слаба и *бројно*, јер је не видесмо много. Од онога што видесмо беше већином затворене боје; и ја бих чак рекао, да су, као *одомаћена* живина, скорашњег порекла, — јер ми доста изгледаху *дивље*. По величини, оне заузимаху *средње* место између *маларке* и наше *руанке;* али се не треба чудити њиховом *дивљем* обележју; јер у тако ретко-насељеној земљи као што је Бугарска, где има доста *пусте* ширине, *дивља пловка* налази згодну домовину. Бугарски сељаци — ја нимало не сумњам — ту се држе плана и обичаја, који је ваљда две хиљаде година стар, а имено: *подметну* лежиљи јаја из *дивље*-пловчијег гнезда, и тако дођу до домаћих им пловчића! Понављам, цело стање у Бугарској још је, скроз првобитно. Ви ћете у њој наћи на једној страни огромне просторије од попаша, на којима се шире стада *оваца*, са чобанима у тешким кожусима, и тојагом у руци; а на другој грдне чопоре *свиња* са свињарима у истој опреми; док, у живинарству њеном, на *пловке* једва ко и да мисли. *Та* врста живине — колико ја, бар, могу да погодим— још ће дуго чекати на пажњу и негу коју код масе заслужује.

#### Гуске.

Гуске се гаје у извесним окрузима Бугарске у знатним количинама; и ми смо и у Бугарској, као и у Србији, били пријатно изненађени да нађемо квалитет гусака, на какав наиђосмо у Јужној Немачкој, Аустрији и Угарској. Спора не може бити да је гуска најбоља живина бугарска — и ако не наравно, у оној мери у којој је то у горе поменутим земљама — Немачкој и Аустро-Угарској. И те су гуске махом беле *емденке* — ма да их је био приличан број са сивим перјем. Међу тим, тица је ова у Бугарској *мале* величине, као што јој и *цена* мала. Мени се, уосталом, чини да има много крајева у Бугарској где би се гуска дала и успешно и пробитачно гајити — и у много већим размерима гајити. Засада, она је још врло слаба трговачка роба. Чак на пијаци једне *Софије*, она није — бар не за време наше посете тој вароши — могла донети од комада приличне величине, више од динара и по. На саму пијацу њих су доносили на својим *обрамицама* сељаци у шарену им оделу народњу — а то значи — везане за ноге и обешене на сваки крај од такве једне мотке, која на раме носиоца дође. Загледајући их и у таквој једној прилици, ми смо се стварно уверили: да је гуска *емденска* и у Бугарској најбоља живина, најбоља и по цени као год и по квалитету.

#### Ћурке.

Ћурке на које у Бугарској наиђосмо беху махом *црне*. Ми смо се разбирали и о узроку али нам једва ко о томе умеде ишта рећи. Крај у коме се ћурке у Бугарској понајвише гаје, као да ће бити, сам *Цариброд*, или прво место и село на граници према Србији. Сам овај факт, пак, — што се т.ј. ћурке у Бугарској највише налазе на овој јој страни пограничној — као да сведочи: да је ћурка као живина и дошла у Бугарску са Запада, преко Мађарске и Србије. У Цариброду има једна трговачка кућа која тргује у велико са овом живином, купујући ћурке на комад и пар од сељака. Оно, доста би се дало урадити за напредак ове живине по брдима и долинама овога краја; али је бугарска ћурка ситна тица, и ретко да јој пар мери у тежини више од седам кила. Сем тога месо јој је слабог квалитета. Да се, управо, ова живина не троши близу домаће јој пијаце, па готово не би вредно било ни гајити овако ситан и лош домазлук. Неке од ћурака на које нам се очи узгред зауставише, верујте, не беху крупније од какве добро — угојене *кокошке* наше а већ што се тиче каквоће и количине меса, ту нећу ни да правим упоређења. Бугарска у истини, стоји у живинарству на врло ниском ступњу; и прво што јој ту треба урадити, то је: да унесе *нове* расе за запат, прилагодно

условима земље. Пошто је ова моја посета Бугарској била врло кратка, то ја немам куражи да именујем и *врсте* живине које би за Бугарску поднеле — у толико мање, што се природни услови ове земље тако силно разликују од услова у нашој Енглеској, и што би поузданој оцени, па дакле и поузданом одговору на горње питање, морало да претходи дуго посматрање и изучавање домаћих прилика, као и озбиљан и стрпљив *експериментален* рад. Ја сам ту сигуран само са негативним мишљењем, а имено: да се од ових *садањих* раса живине у Бугарској не може ништа велико створити; као и да, сем једне *гуске*, емденске, ваља целу живину земаљску подврћи темељном препорођају, или стварању из нова. Нити сам ја *сам* који тако крупан суд изричем о живини ове балканске земље. И многа господа на лицу места са којима сам о тој ствари разговарао, делила су исте упечатке. Да! и кад смо ми у Енглеској, при повољнијима погодбама, морали да се прилагођавамо *природи* сваке местности и краја земље, па према њој и врсту живине удешавати а да колико ли би то правило морало вредети за Бугарску, која је сушта разнообразност и испрекиданост у физичким условима и у којој материјалне прилике ни једнога краја не личе на стварне и природне елементе другог. Али, само то — све и не значи да Бугари ништа не раде. *Напротив.*

### Напредак Бугарске.

Приликом бављења нам у Софији, добисмо прилике да говоримо са г. *Стојаном Ивановим*, једним младим живинаром бугарским, који се је усавршавао у тој струци у Француској Живинарској Школи у *Гамбеју*, па где је стекао и познанства са питомцем нашега *Рединга*, г. Морисом Ричардсеном, који нам је и дао препоруке на г. Иванова.

Г. Иванов се нада да у скоро *систематски* прије своме послу, и да искористи знање које је добио на страни изучавајући модерно живинарство. Али, као што ћемо мало час видели Бугарска је већ на путу таквог напретка у слици својих *Ратарских Школа*, које су недавно отворене, и у којима се васпитава приличан број красних младића, пуних воље и способности да изврше улогу *ишонира* у пољопривредном препорођају своје земље. У самој Софији постоји *Бугарско Живинарско Удружење*, које је основано пре две године, па које је већ и приредило *две* своје *изложбе*. По себи се разуме, да су ове изложбе врло корисне, у колико доприноса и упознавању масе са разним врстама живине, и посредном ширењу саме вештине гајења. Секретар је овога друштва г. *Михалаћ Ђурђев*, али ми смо се обрадовали да нађемо код Бугара *уопште* живу жељу за угледањем на *наше* (енглеске) живинаре, па и за следовање нашим стазама при општем унапређењу своје земље. Ја сам, збиља, и у Србији и у Бугарској наваљивао на службене представнике држава им, да пошљу кога свог у нашу Енглеску, у циљу тековине познанства али не само са нашим живинарством него и са нашом пољском привредом уопште; и мило ми је што могу рећи, да сам код обојих се тим предлогом нашао на леп пријем. Нека само моји земљаци и другови по занату не забораве откупити обећање које сам ја, самовласно без њихова т.ј. претходна питања, дао и Србима и Бугарима кад се до нас потруде. Јер ја им, па и моји земљаци у моме лицу, дугују одличан пријем за пажњу са којом нас обоје обасуше, и ми треба да им будемо у свему, и за свако обавештење, на руци кад нам у госте дођу. Као што знамо живинари су *међународњаци* у својим симпатијама, и они не гледају на *државне* границе земаља и народа. Реше ли се, дакле, на такву посету наши балкански пријатељи, нека буду уверени да *их у Енглеској чека* најусрдниja добродошлица.

* * *

Пошто смо већ раније поменули, у којој је мери Бугарска још једнако у *примитивном* стању, то ћемо се овде осврнути на пример приватне иницијативе — односно — и приватне фирме, које су у њој од скора места нашле. Једна таква за *живину* — рекли смо већ — настанила се на српској граници, у варошици Цариброду. Али има једна у самој Софији, а то је *немачка* фирма **Лау, Функ** *и Комп.* која броји неколико филијала, и која води велику трговину, — нарочито са *јајима*.

Сем тога, има увек неколико таквих трговачких кућа у Пловдину, Рушчуку, Разграду и Силистрији. Неке од ових кућа јесу само *филијале* или *агенције* кућа чија су средишта у Немачкој или Аустрији. У нашем (британском) *конзуларном извештају* за 1902 годину налазе се *ови* податци о извозу јаја из Бугарске:

„Извоз јаја сада је у Бугарској потпуно уређена радња, а средиште јој је престоница Бугарске, Софија; Чак и они трговци са том робом у *Рушчуку* — која им долази водом из *Туртукаја* и *Силистрије* — шаљу исту железницом у Софију. Јаја се пакују у сандуцима у које стане 24 свежња од по шездесет јаја у свежњу, дакле неких 1440 јаја у сандуку. А железнички вагон прими по *стотину* таквих сандука, за сваки од којих се рачуна *65* динара као продајна цена у Софији. Не добије ли се та цена, или и друга која на захтев, у самој Софији, онда исти вагон путује са својим јајима у *Беч*, *Пасаву* или *Антверп*, а одатле, може бити, и у сам Лондон. Време путовања за такав вагон рачуна се: *три* дана до Софије, *осам* до Беча, и тринаест до Антверпа. Јаја остају једнако у вагону докле год се на којој станици не продају. *Подвозни* трошак њихов од Софије до Лондона креће се између *52* и *56* фуната стерлинга — између 1300 и 1400 динара — од вагона; али кад јаја стигну у Лондон, онда се заводе као *белгијски* производ“!.

При свем наведеном, много остаје да се уради у тој земљи, за ову врсту производа, — у толико више што је и пијачни обрт врло спор, и сам производ врло лош. Бугарска још није колико треба, послужена својим железничким саобраћајем, и то, ма да ју просецају неколико железничких пруга, док неке од гореименованих кућа имају и своје агенте — *прибираче* на свакој железничкој станици.

### Јајарска радња.

У потврду и допуну горњих података, нека нам је слободно додати овде и један кратак опис *јајарске радње* г.г. Лау, Функа и Компаније, у Софији. Ово је, у истини, једна врло лепо уређена радња, и, кад смо ју походили, били смо веома предусретљиво примљени од члана фирме г. Функа. О величини *обрта* ове трговине може се најбоље судити, да фирма извози преко године неких *шедесет* до *шездесет хиљада* сандука од 1440 јаја у сваком сандуку. У време наше посете радњи — а то је било у новембру пр. год. — количина јаја у обрту била је мања но што је обично с почетка године — али нама је то само жао, што морамо рећи: да је и обим и квалитет јаја био просто бедан („a poor one“). Већина их је била савршено бела, и најмање две недеље стара кад су у радњу донешена. Од своје стране г. Функ нам признаде: да, у ово доба године, већина јаја у Бугарској не мере више од 14 наших фуната 120 комада, док их има много и *лакших* од истог броја. А кад је, збиља, *овакав* случај, онда се спакује, *па онда и стане* у један сандук свих *1600* комада, у место 1440!

Као што мало час нагласисмо, ова фирма има своје *агенте* на свима ближим станицама железничким, на које народ доноси своја јаја на продају. И ти агенти купују та јаја, али не по тежини него на *број*, и шаљу их у Софију или Пловдин на пробни преглед. Такве пошиљке долазе, уосталом, и из *Једрена* у Турској, па и из места ближих *Цариграду*. А план кога се радња ту обично држи, јесте: да *издвоји* боља и крупнија, за паковање и извоз на страну, а лоша да остави за продају у Софији. Сам начин *паковања* нема ничега особеногa за помен; док су јаја уопште врло јевтина роба у Бугарској. Тако, на пример, за време нашег бављења у Софији она су се продавала на пијаци по седам пара комад, или *три* за грош. Преко лета, рекоше нам, да се може добити и *шест* за грош — по селима и више, односно још јевтиније. Маса бугарских јаја иде у Аустрију и Немачку, и иде у вагонским товарима, да би подвознина што мања била. Али скоро сви нам се јајарски трговци у Бугарској, које познадосмо, потужише на *железничке* неуредности, нарочито, на недостатак у *вагонима* за ову врсту робе. Фирма *Лау, Функ*, и не ради више са бугарском *закланом* пиладијом, а не ради, не само за то што је бугарско пиле слабог квалитета, него и што *железница* нема потребних вагона у *леду* — рефригераторских вагона — за дални пренос такве живине. Чак нам рекоше, да им по који пут ваља чекати по три дана док свој еспап само у вагоне утоваре! А кад се помисли да ти вагони — рецимо са *јајима* — требају до Лондона читавих *двадесет дана*, као и кад дођу, да само истоваре *ситна*

и слаба јаја — онда је и природан закључак: да ни бугарска *јаја* још нису за нашу пијацу.

### Прављење баланчевине.

Нас је веома интересовало да видимо *прављење беланчевине*, у Софији којом се, радњом, у велико бави фирма *Лау, Функ*, и *Коми*. Господа из ове радње била су тако добра да нам покажу целу радионицу, као и процес фабрикације. Тај је процес врло прост. Јаја се прво разбију, па се онда *махом*, одвоји беланце од жуте средине; а за тим се и једно и друго *суши* у плитким тањирима, док не постане налик на туткало — само још трошније.

Беланчевина се извози у велико за *Америку* која јој је добра муштерија, и која ју троши за своје *посластичарске* радње. На овај начин искоришћава се вишак непроданих јаја, као и разбијених јаја. Радња је врло велика, и у њој се могу видети на *хиљаде* послужавника распоређени по полицама разних одаја које се греју до веома високе температуре.

Беланчевина се отправља на страну у *два* вида, имено: у виду *чистог* беланцета које доноси врло високе цене — јер се продаје *по два динара* фунта, и, у виду *жуте* супстанције која је, опет, знатно јевтинија, јер не доноси више од једног динара на фунту. Наравно, да нам саме ове ниске цене фабрикату очито доказују: да се овако јевтина беланчевина може правити само у земљи, у којој су јаја, као у Бугарској, и сувише јевтина.

### Пијаце.

Софијска варошка пијаца може се слободно узети као видна представница таквих тргова у целој земљи. А све су бугарске пијаце под ведрим небом, и ту тек ако видите по коју уздигнуту тезгу, — но која, такође, није својина сељачка — произвођача, него каквог прекупца и препродавца. Сељаци односно, и сељанке, доносе своје производе у шареном народном оделу — жене и у врло лепо *извезеном* оделу, а мушки у некаквим *кожусима* где је правило: да *вуната* страна буде изнутра, а глатка споља. Сељаци из даљине долазе на пијацу и са својим *колима* — што ће рећи *врло* простим и својеручно сграђеним таљигама и аракама — док се они други из ближих села, којима усуд није *доделио* ово земаљско благо, могу видети како пешаче у варош са *обрамицама* на леђима, на сваку од којих је, при крају везан за ноге по који пар живине. Ваља ми рећи да је на пијацу било *дотерано* и јато *курака*, али оне беху махом црне, као и ситне и мршаве, и сумњам, да су на кантару могле изнети више од девет фуната пар. Што се пиладије тиче, она је била, зар, и још бедније; и једино што се може рећи да су *гуске* квалитетом одвајале — јер се оне и у Бугарској најбоља живина. Ако. најзад, будемо имали на уму да се једно *пиле* на софијској пијаци може добити за три или четири гроша, *иловка*, за четири гроша, *гуска*, за динар и по, а *ћурка*, за два шилинга или дванаест гроша, онда ћемо моћи и веровати да произвођач ту види врло мало зараде, — у толико и мање што он и за добро *пиле* (како нам рекоше) не добије бољу цену од цене за лоше.

### Садовски Завод.

Једна од најбољих успомена наших на путу у Бугарску, јесте посета Државној Школи Ратарској у *Садови*. Могућност за ову походу створило нам је само Бугарско Министарство Народне Привреде, које нас је љубазно дочекало у лицу г. *Сандарева*, и које нам је дало за пратиоца г. *Ахила Робева*, једног од својих главних *инспектора* у одсеку за земљорадњу. Овде нам, зар, одмах ваља рећи, да Бугарска има три државне школе са опитним пољима, за ученика од веће спреме; а неколико мањих за просте сеоске младиће. Неке од ових школа одају се нарочитим струкама ратарским, док је ова у Садови призната као најнапреднија.

Садова је место удаљено неких десет наших миља од Пловдина а није далеко ни од *турске* границе. У истини, овде у овом планинском комшилуку провела је чувена мисионарка американска Мис *Стон* своје заточење у рукама бугарских комита. Сама школа садовска броји у овоме часу неких седамдесет ђака, веома оданих своме послу. Ове је младе људе било милина видети, и, судећи по њиховој окретности и очевидној даровитости, Бугарска треба да нађе у њима велике јемце за свој будући напредак. Школа има три кратка течаја преко године, који се односе на стручан рад; али они од ђака који се спремају за више положаје, остају у школи све три године Теоријска предавања се држе пре подне, а после подне иде се на практичан рад.

Овај је завод основан у 1882-гој години и има да покаже леп успех у настави. Јер ја могу искрено рећи, да нисам још нигде наишао на школу у којој се радило са више система но у овој бугарској. Професора је било свега осам, а поред њих и два отправника. Сваки је ту имао свој одређени делокруг, а многи су од професора имали и немачке *универзитетске* дипломе.

Од предмета, у школи се предаје: наука о домаћим животињама, млекарство, виноградарство, ратарство, ливадарство, воћарство, и уопште баштованство. Већ дабогме ми смо се највише интересовали за *живинарство*, али нам је било мило да видимо и друге гране домаће привреде на лицу места.

Дакле радујем се што могу рећи да Бугари поклањају живинарству у овом заводу сву могућу пажњу. Тако на пример они ту имају красан низ *живинарника*, подигнутих по плану лаких грађевина. Од раса живине ту нађосмо *илимес-рок* кокош, укрштања између *браманке* и беле *лангшанке*, и неке од домаћих кокошију, за које сам већ рекао да имају обележје *браманке;* а од пловака нађосмо *руанке*, и од гусака *емденке*. За *браманке* рекоше нам да се особено гаје у Ратарској Школи у *Рушчуку;* док се на једној другој Пољопривредној Станици негују поглавито *талијанке* или *легхорнке*. Сваки је живинарник у овом заводу имао свој особити олук, кроз који је вода за живину текла; а, сем гореименованих раса, налазила се и маса домаће живине у пољу, на школском добру.

И распоред и руковање са живином у овоме заводу дало би се лако критиковати; али, ја то нећу чинити, јер знам, да су ови људи тек пошли на тај занат, и да им, као сваком, другом, треба дати времена да постану мајстори. Прилично је *година* за то требало у своје време и *нама*. Али сам радо уочио факат, да се Бугари живо интересују за модерно гајење живине, као и да су њихови меродавни кругови пуно свесни важности поправке домаће им расе. Колико могадох дознати, врло је мало досад урађено на пољу опита, па и самог посматрања, али ће, без сумње и то са временом доћи. Кад и одсек живинарства буде дигнут на исти степен ваљаности, на који је већ дигнут одсек воћарства и виноградарства, сирева, па донекле и млекарства, онда ће овај ратарски завод бити велика школа за целу земљу.

* * *

У вези са оним што смо већ више пута нагласили, како је Бугарска у многом погледу још једнако заостала страна, вреди овде забележити и то: да је у Бугарској још врло слаб покрет у правцу *Земљорадничких Задруга*. Од те корисне установе она има да покаже свега четири живе дружине. Оправдање је за ово, дабогме, сама *младост* и земље и установе. И сумње, зар нема, да ће кад се разиђу *облаци рата* и других политичких тегоба, који су се над Бугарском надвили, и кад се веће суме новаца буду могле употребити на привредне циљеве, да ће онда и одговарајући резултати бити повољнији. Нас је и овако већ пленио изврстан квалитет извесног *воћа* бугарског — јабуке на пример, — *најбоље* коју смо и видели и окусили. Додајемо само, да се и то воће и онај добри сир извози махом за Цариград, као и да приход од проданих производа са школског имања расте из године у годину.

Поред стручњачког интересовања, које је у нама побудила посета овом бугарском ратарском заводу, ми нећемо скоро заборавити на топлоту пријема коју нам је наставничко особље указало. Гостопримство ове љубазне господе почело је било са *кооперативним* дочеком — директора *Гечова* и професорских му другова — на самој железничкој *станици*, па се на њој тек, и завршило. Улога домаћинова, међу тим, није била лака, јер нико од господе није владао *енглеским* језиком; док је мој син и сапутник морао да буде заједнички тумач са оно мало свога *немачкога* — говора — пошто су господа професори, махом, немачки знали. Како му драго, ја се надам да ће неко од наставника у овој красној и интересној школи доћи једном и до наше Енглеске, и дати нам прилике да им покажемо шта и како радимо на истом пољу.

### Закључак.

Приводећи крају овај низ путничких бележака, нека ми је слободно и опет посведочити: да се осећам више но награђен на путу стеченим познанством, а у улози драговољног представника енглеских живинара, и приликом да дођем у додир са људима који се одају тој грани привредној у разним земљама. Стављајући се у овој ствари на гледиште оних наших тежака који се баве живинарством ја налазим више но икада: да они немају разлога да се плаше стране утакмице, ни за своја јаја ни за своју асталску живину свакако не за дуго време у напред. Та је роба у истини врло јевтина у дотичним земљама, али је и удаљеност њена од наше домаће пијаце толика да не може да нам конкурише. Јаја њихова, на пример, никад не могу доспети до нас у потпуне свежем стању, и она ће се зато увек продавати по ниску цену. А ако наш свет не уме, или неће, да искористи, колико би могао, близину домаћег трга — *нико му зато не може бити крив.* Ја сам уверен да би живинари гореименованих земаља брзо усвојили савршеније методе кад би имали исте прилике које имамо ми. За овај пар они још не цене вредност *времена*, у, на пр. извожењу својих јаја у иностранство; и стога су њихова јаја често *бајата* пре него су и утоварена у железничке вагоне. Кад се још томе дода, да треба платити *шездесет фуната стерлинга* (1250 динара) на вагон подвознине од Софије до Лондона онда се може и веровати, колико су ту већа наша тржишна преимућства. Сем тога — а ова се мисао у мојој глави највише и одомаћила — наши живинари имају красне прилике да и Мађаре и Србе и Бугаре снабду својим угледним примерцима живине за *запат;* а они то могу и постићи доласком што пре у добар *трговачки* додир са њима. Сумње нема да су очи целога света, који се живинарством бави и коме је до поправке живинске расе, упрте на нас јер ми имамо гласа — држим и заслуженога — највештијих одгајивача живине на свету, док је међу тим, наш интерес да искористимо до пуне мере тако повољну околност. Начин на који се то жоже учинити, ја сам мало раније и наговестио, али се и бојим да ће све то бити узалуду код познате *апатије* наших одгајивача, и спорости њихове да усвоје нове начине.

Мене је овај пут одвео у земље које донде нисам походио, па кроз које, уверен сам, није прошао досада ниједан путник који се особено изучавањем живинарства бави. Као у свима другим приликама, и овед је случај: да што више света видиш, све га више има за изучавање. Бар, ја сам се вратио са Балкана гоњен жељом да проширим круг својих испитивања по Источној и Југоисточној Јевроии. А ако, као што се надам то време дође, ја ћу се онда користити, али не само да проверим ове садање упечатке своје, него и да се ближе упознам са напретком народа који се буде из вековна им сна, који настају да живе новим и крепким животом, и о којима ће и *велике нације* јевропске имати још много шта да чују.

## БЕЛЕШКЕ

**Пет заповести за сточаре.** — Један амерички лист, донео је ових пет заповести, које се лепо могу применити и за наше прилике. Оне гласе: 1. Трудите се да своју стоку побољшавате. 2. Набављајте чистокрвне бикове од крава које су биле добре музаре и добро масно млеко давале. 3. Не негујте стоку која ће давати само доста млека или меса, већ поред тога гледајте и на боју и спољни изглед тела. 4. Гледајте да знате тачно колико вам крава дâ годишње млека. 5. Пазите да вам је у стајама само добра стока, а ону, која има мâна, одстрањујте.

Ово нису нове ствари, али се лако заборављају и зато их и овом приликом понављамо.

**Чишћење мокре обуће.** — Познато је, да се мокра кожа не дâ тако очистити да као сува има свој сјај. Да би се то постигло, препоручују, да се у фикс, кане неколико капљица млека.

## ГЛАСНИК

**X Конгрес Српских Земљорадничких Задруга** састаће се 29 августа ове године у **Пожаревцу** и трајаће до закључно 30 августа.

**Дневни ред** је овај:

А — Општи део:

1. Призивање Св. Духа и парастос умрлим задругарима;

2. Извештај Управног Одбора Главнога Савеза о пословању Земљорадничких Задруга у 1904—1905 години;

3. Избор три члана Главнога Савеза за преглед примања чланских прилога — годишњине — (котизације) за 1905 годину и издавања, које је Управни Одбор из тога новца учинио;

4. Одређивање годишњине (котизације) за 1906 годину;

5. Решавање о предлозима појединих чланова Главнога Савеза, ако их буде;

6. Решавање о молбама и жалбама појединих чланова Главнога Савеза, ако их буде;

Б. — Расправе и предавања:

**8. Мисли о фонду за пензије земљорадничке,** од г. Јована Жујовића, министар спољних послова;

**9. О сифилису и његову сузбијању у народу,** од г. Др. Ђ. Ј. Николића, физикуса из Београда;

**10. Неизбежна потреба да се неговање вина у Србији предузимље у већим размерама,** од г. Милутина Савића начелника Министарства Народне Привреде у пенсији;

**11. О васпитању народа путем књижница и читаоница,** од г. Влад. Д. Илића, председника Лозничкога Првостепеног Суда;

**12. Ко омета напредовање Земљоредничких Задруга у нашем народу,** од г. Настаса Радовића, свештеника.

## КЊИЖЕВНОСТ

**Uputa u vinogradarstvo. III prošireno izdanje. Napisao** *Pavao Cesar, Nakladom pisca.*

Умољен, разгледао сам дело под горњим насловом, и о њему дајем мишљење у ово неколико речи:

Дела о виноградарству у српској и хрватској књижевности има веома мало. По томе ово дело, које износи нове начине рада, врло је добро дошло, што утврђује и оцена досадашњих читалаца, која је изазвала ово *треће* издање.

Многе хиљаде писмених виноградара у Србији, Хрватској, и др. крајевима, докле допире наш заједнички језик, осећају живу потребу, да се и писменом поуком помажу, у своме трудном и скупио послу, око обнављања винограда. Нарочито многобројни ученици разних курсева и других Пољопривредних Школа, који су нове начине рада видели и практиковали, осећају потребу за потсетником појединих послова или каквим објашњењем које су заборавили итд. Сем тога свештеници и учитељи, који живе у народу, и покадшто се баве гајењем лозе, могу писаном поуком да се користе, те траже овакве књиге. И за њих ће бити корисно ово ново издање поменутог Упута.

Употребљивост овога дела за најшире кругове, докле допире језик српски или хрватски, на жалост ометаће и то не

латиница, јер није тешко научити разликовати тријестину знакова за читање, но то, што су употребљени изрази донекле необични, донекле страни и непознати, а желети би било да има већег јединства у називу, и да се та тегоба ако се не може избећи барем на мању меру сведе, и што је још од веће важности, да се и пољопривредни књижевни језик отпочне пречишћавати и усавршавати.

Ми нећемо да се у ситније разлике упуштамо. Немамо ни времена ни места за то, а ни воље, јер ситнице остају за ситније послове, а овде се жели нешто крупније узети на око у намери да се већи и бољи успех постигне.

Тако израз *слубљивање* (резање) *вина* није добар. То је мешање, уједињавање вина, у циљу поправљања и дотеривања извесних особина укуса. Ово зову Французи: *coupage* а Немци превели то са *Verschnitt*, а г. Цезар ово преводи са „резањем вина“. Ми смо у своме делу „Неговање Вина“ навели подеснији израз, но хотимично избегавамо наметати га, као најбољег. Најбољи ће се тек временом наћи, или договором привремено утврдити. За сада се задовољавамо тиме да сузбијемо мање добар или сасвим неподесан израз.

Ни изрази *ламање* ни *прикраћивање* лозе нису добри. Народ има израз заламање и очењавање ластара, који су општи, и по томе јаснији и правилнији. *Конање сока, позеба, гојење* лозе, *личинка*, и многи др. изрази имају подесније речи, и мислим када би се употребиле да би дело имало више читалаца, но сад, и више користило нашим виноградарима.

Има израза као „тло“ што се у Србији зове земља и за које се може рећи да нису подесни, но ипак је криво цело поколење, а не писац што их употребљава. Тло више означава извесну површину, а не онај предмет који земљорадња обрађује. Ни израз земља није бољи, јер се он примењује, и кад се наша планета означава, па и онда кад се узима место израза држава итд. Док се не нађе најподеснији израз за све Славене мораће се договором један усвојити. Бугари зову „почва“ и ваљда су је узајмили од Чеха и Руса.

Затим у делу чокот зове се „трс“. Немајући порекло ни једној ни другој речи, жалим што не умем казати никоји бољи, и који би требало усвојити те да се дође до јединства. „Текућина“ и или „жидчина“ место чорба даље „скропити“ место прскати, „шприцаљка“ место прскалица, „јагоде се гужвају“ (мамрешкају) место смежуравају, то су изрази који би се већ могли бољим заменити, јер се зна, да је овако боље и правилније како се у нас узима, и како је наша пољопривредна књижевност то пречистила.

Дело је подељено на ове одељке: *А.* О устрој трса, избору тла, - те о избору врста америчке и домаће лозе у 10 листа. *Б.* Оснивање матичњака и лозњака, те произвођење кључица, корењака и цијепљене лозе у 15 листа. *В.* Уређење и приређивање винограда у 37 листа *Г.* Болести и непријатељи трса у 20 листа. *Д.* Експорт грожђа и берба у 3—4 листа.

Велики број слика помаже разумевању и олакшава схватање. Нарочито је лепа слика која представља спремање грожђа за извоз. И она ће интересовати и наше читаоце. Дело и није скупо (1 круна и 60 филера) око 2 динара, и ако је према много нижим ценама наших књига мало потеже да га набаве виногадари, али државни економи и школовани пољопривредници треба да га набаве.

**М. Савић.**

## НОВЕ КЊИГЕ

**Храњење стоке.** Израдили *Пера Д. Тодоровић* и *Паја Тодоровић — Ђаковчић.* XIII Практична Пољопривредна Поука. Издање Српског Пољопривредног Друштва. Београд, 1905 год. 8° стр. 86. Цена 0·60 динара.

**Задружни подруми у Италији с погледом на Србију.** — Расправа професора *Салватора Мондини-а*, с италијанског превео *Душан Синобад.* Београд. Народна Штампарија, Обилићев венац бр. 10, 1905 год. мала 8° стр. 24.

## ИСПРАВКА

У чланку: *Монголица* бр. 22 од 1 августа ове године на стр. 174, први стубац, 3-ћи ред одозго: место: *„да је длака грўба,“* ваља да стоји: *„длака иргўга“* (опружена, противно кудрављењу).


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 23 и 24 броја „Тежака“.** Изложба у Зајечару. — *Чланци:* Међународни Пољопривредни Институт. — Практична корист од одабирања семена. — Да киша не спере лако бакарна једињења са лишћа. — Најпростији висиномер. — Рад друштва за унапређење свиларства ове, 1905 године. — Неколико напомена о сејању детелине. — Упрошћена метода регулисања шумског прихода. — Ко је прави одгајивач? — Неговање телади. — Слепи миш. — Живинарство на Балкану (свршетак). — *Белешке.* — *Гласник.* — *Књижевност,* — *Нове књиге.* — *Исправка.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 25 и 26. У БЕОГРАДУ, 1 и 10 СЕПТЕМБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## Земаљска изложба живине

Приређивачки Одбор за „*Земаљску изложбу живине,*“ која је била заказана за 8, 9 и 10 септембар ове год. у својој седници од 17 августа решио је, да се, с обзиром на врло важне околности које су искрсле, а и по молби већине досада већ пријављених излагача — *споји ова изложба са изложбом* (воћа, поврћа, кукуруза и кромпира) *која ће се одржати о друштвеној Слави* **30 октобра ове године,** што се овим заинтересованим саопштава ради даљег њиховог управљања; а услови за излагање остају исти, који су разаслатим већ плакатима утврђени и објављени, само се крајњи рок пријавама оставља *до 10 октобра ове год.*, а кад ће се пријављени предмети слати, објавиће се нарочитим објавама.

---

### ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ

## ПЕТРА I.

### СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

**Приређује у Београду од 30 октобра па до 1 новембра ове год. у просторијама Српског Пољопривредног Друштва**

# ЗЕМАЉСКУ ИЗЛОЖБУ

## ПЕРНАТЕ ЖИВИНЕ

**Изложба има ова одељења:**

### I. Жива живина.

**1. Кокошке**, са овим пододељцима:

а) Домаће кокошке.

б) Кокоши страних раса (талијанке, лангшан, плимес-рок, мехелнке, орпингтон, минорке, кокинке, браме, худанке, доркингке, вијандоте, ла-флеш, крев-кер, падуанке, хамбуржанке и ердељанке).

в) Остале стране расе које нису напред поменуте.

г) Производи укрштања између кокошију домаћих и страних раса.

д) Малише; и

ђ) Морке.

Награде су: I. **25** по 30 динара, II. **25** по 20 динара и III. **25** по 10 динара. **Свега 1500 динара.**

**2. Ћурке:** а) домаће ћурке и б) стране расе.

Награде су: I. **5** по 50 динара, II. **10** по 30 динара и III. **10** по 25 динара. **Свега 800 динара.**

**3. Пловке**: а) домаће пловке и б) стране расе (пекиншка, елсберка, руанка и остале расе.

Награде су: I. **10** по 20 динара, II. **20** по 10 динара и **20** по **5** динара. **Свега 500 динара.**

**4. Гуске**: а) домаће гуске и б) стране расе (емденке, тулуске и остале расе).

Награде су: I. **10** по 40 динара, II. **10** по 20 динара и III. **10** по 10 динара. **Свега 700 динара.**

**5. Голубови.**

Награде су: I. **10** по 10 динара, II. **25** по 6 динара и III. **25** по 4 динара. **Свега 350 динара.**

**Осим новчаних награда даваће се и похвалнице.**

## II. Заклана живина и јаја.

**Ово одељење има ова два пододељка:**

**1. Заклана живина** (кокоши, пловке, гуске, ћурке, морке и голубови).

Награде су: I. **10** по 15 динара, II. **10** по 10 динара и III. **20** по 5 динара. **Свега 350 динара.**

**2. Јаја** (свежа и на разне начине конзервирана).

Награде су: I. **5** по 20 динара, II. **5** по 10 динара и III. **10** по 5 динара. **Свега 200 динара.**

**Осим новчаних награда даваће се и похвалнице.**

## III. Справе и оруђа

**која се употребљавају при подизању и гајењу живине**

Награде су: I **5** по 40 динара, II. **5** по 20 динара и III. **10** по 10 динара. **Свега 400 динара.**

**Учасницима странцима даваће се похвалнице.**

## IV. Штеточине пернате живине.

Награде су: I. **5** по 20 динара, и II. **10** по 10 динара. **Свега 200 динара.**

**Осим ових награда даваће се и похвалнице.**

## V. Литература.

Књиге, цртежи итп. што се односи на живинарство.

Награде су: **Похвалнице.**

**Све награде, осим похвалница, даје Министарство Народне Привреде.**

Награде означене у новцу даваће се или у новцу или у разној приплодној живини и справама, што одговара дотичној суми.

На овој изложби могу учествовати и странци са живом живином, справама и оруђима, али без права на новчане награде и бесплатни подвоз предмета које излажу.

Изложба ће се отворити 30 октобра у 9 часова пре подне, а затвориће се 1 новембра у 4 часа по подне.

* * *

Пријављивање живине и предмета за Изложбу траје све до 10 октобра тек. године; после тога дана неће се примати ничија пријава.

Пријаве се имају подносити окружним и среским економима и окружним марвеним лекарима и нарочитим друштвеним повереницима, од којих ће се имати претходно да узму штампане пријаве ради попуњавања. Пријаве се могу поднети и непосредно Српском Пољопривредном Друштву.

У свакој пријави мора бити означено име и презиме излагачево, занимање, где живи, предмет који излаже и морају бити тачно забележени сви податци који се пријавом траже.

Пријавити се и изложити може код живе живине од сваке расе и то: од кокошију: 1 петао и 2 кокошке; од ћурака: 1 ћуран и 1 ћурка; од пловака: 1 плован и 2 пловке; од гусака: 1 гусан и 1 гуска и од голубова: један пар.

Пријављена живина и предмети слаће се у Београд на адресу Српског Пољопривредног Друштва.

Живина жива има се послати Српском Пољопривредном Друштву тако, да у Београду буде 27 и 28 октобра; а клана да буде 29 октобра. Остали предмети могу се слати од 15 октобра, а морају у Београду бити најдаље 27 октобра.

Трошкове око подвозине живине и предмета који се шаљу железницом или парабродима сноси Српско Пољопривредно Друштво. Оно сноси трошак и за повратак до станице на којој су предати.

За простор на Изложби не плаћа се ништа.

За потребну храну живине од дана доласка у Београд па до предаје на железничку станицу при повратку као и за њен пренос у Београду и чување брине се Друштво и бесплатно је.

Друштво не стоји у никаквој обавези ако живина за време путовања или докле је на Изложби оболи или угине. Штету за то сноси сам сопственик.

---

Оцењивање изложене живине и предмета биће на дан отварања Изложбе и то код живе живине по класама, а код клане по врстама. При награђивању обраћаће се пажња нарочито на сопствене запате излагача при иначе једнаким квалификацијама.

Против одлуке Оцењивачкога Суда нема жалбе.

---

За време трајања Изложбе одржаће се **Конгрес пољопривредника и заинтересованих за живинарство и љубитеља ове привредне гране.**

На Конгресу овоме расправљаће се питања из живинарства, а у првоме реду о мерама и начину за унапређење нашега живинарства.

Бр. 5720. Из седнице Управе Српског Пољопривредног Друштва 17 августа 1905 године у Београду.

## ВИНО ОД ЈАБУКА — ЗДРАВО ЈЕ ПИЋЕ

Вино од јабука зове се јабуковача.

У нас јабуковача троши се у планинском округу ужичком и подринском; а од питомијих места само у — Мачви. На страни, троши се она много више, и због изврсних својих особина од много година освојила је, а сваким даном осваја себи све више земљишта и потрошње.

И ако је Француска чувена винарска земља у којој има доста доброг и јевтиног вина од грожђа, опет у Нормандији, северо-западном крају Француске, производи се много вина од јабука — јабуковаче, коју тамо зову „Сидр“. Ни Енглеска у томе не изостаје. Тако исто Швајцарска и Немачка толико га производе и троше, да се оно с правом може назвати *народно пиће*. Па и у неким крајевима Аустрије, у Штајерској, Тиролу и Ческој, одомаћено је ово пиће, а одабирањем бољих сорти и правилном производњом и негом јабука за вина, биће оно све боље, и трошиће се све више.

Ширењем овога здравог пића, потиснула би се употреба ракије, коју извесни редови у нас троше далеко више но што би се могло оправдати.

Предузети огледи доказали су, да је правилна употреба јабуковаче од велике користи за *здравље*, само кад је она произведена и однегована како треба. То, што има *мало алкохола а пријатан укус* и мирис, *нарочито за стомак тако подесну јабучну киселину*, знатно јој је подигло употребу. Берлинске „Allgem. medicinische Centralzeitung, Jahrg. XX. Seite 41. пише о јабуковачи ово:

„Баварском пиву које се у новије доба почело на јако трошити у Берлину, истиче се на супрот друго пиће, јабуковача. У њој потрошачи налазе свежости и погодног регулатора за столицу. С гледишта дијететике, јабуковача наспрам осталих пића под именом „спиритуоза“ *заслужује препоруку лекарску* и отуда желети би било да се њена употреба рашири још и више. Као ослонац за терапевтично поступање, заслужује лекарску пажњу, јер код уобичајене тешке столице, шуљева, и много др. у вези стојећих болесних стања, благим подстицајем радње црева прибавља оздрављење, и то без икаквих бурних појава итд“.

Дијететско вино од јабука без винске киселине, потпуно преврело, не досађује стомаку, но још га загрева, што је нарочито за колерично време добро.

Поред доброг здравог хлеба, употребе осушеног воћа, и овога крепећег напитка од јабука, наш земљорадник може одржати своју снагу и на напорном послу.

Ми препоручујемо нашим земљорадницима и овом приликом прераду воћа на поменути начин, а позивамо се на поуке у „Тежаку“ ранијих година где је поимењато све оно на шта треба при прављењу вина од јабука обраћати пажњу. Овом приликом додајемо и то, да је вино од јабука у оним крајевима одомаћено, где винове лозе и нема, који су и иначе сиротнији, те ово вино не би могли из даљине куповати, а на жалост, и овако за сада трошимо у земљи многа вина са стране, те покрај невоље, што су сумњивог порекла, она су много пута и неисправна, а што је најгоре, за њих морамо да издајемо новац на страну.

За осуду је, на завршетку да и то поменемо, што и наш земљорадник почиње да за сирће, без кога не може бити, купује за здравље штетну есенцију. А зна се да од воћа, нарочито јабука, може и добро сирће да се прави.

Обраћамо пажњу на то, да сви паметни домаћини, ако и имају какве невоље да од есенције праве сирће, чувају ово од своје нејачке и необавештене чељади, јер су се велике несреће дешавале са непажње, кад су у забуни или незнању пили ту есенцију.

**м.**

## КРИВОВИРСКА ОВЦА

Говорећи овом приликом о кривовирској овци, нећу се упуштати у расправу питања о постанку и о пореклу српских раса и сојева оваца, нити о основима за поделу српских оваца у расе и сојеве. Само ћу се ограничити на најнужније, на оно што је потребно, да добијемо што вернију слику и опис ове, у Србији врло чувене овце.

Кривовирка спада у: *тимочке или црноречке овце* које се гаје од извора Сврљишкога Тимока, од Сврљига, прелазећи у предео сокобањски, с једне стране, с друге стране слазећи преко Сврљига (Дервена) у долину нишавску; на целом пространству од границе са Бугарском, па преко таласавог земљишта ка Тупижници, Ртњу, Честобродици; потом од извора другог тимочког крака, из Лазареве Пећине (Гаура Лазару), планинским гребенима ка Црноме Врху и Хомољу, Кршу и Столу, Дели Јовану и Мирочу: у целоме томе пространству, по Злоту, Валакоњи, ка Планиници, Бољевцу, Лукову, Лазици и Кривом Виру, па Лубници, Метовници, ка Звездану и Зајечару; по Кривељу, Бучју, Белој Реци, Оштрељу, Слатини, Бору, Брестовцу, ка Николичеву, Рготини и Вражогрнцу и Великом Извору са Прлитом и доле Грљану, прелазећи и захватајући час даље, час ближе и крајински округ.

На томе пространству, гаји се једна овца која се општим својим спољашњим знацима и белегама, унутрашњим особинама и подобностима, несумњиво истиче и издваја, као засебна, *за се одвојена раса* оваца, међу осталим чувеним овцама у Србији.

У тој великој групи оваца чувено је више сојева, групи по главним обележајима једноликој, али је најчувенији представник *кривовирски овца* за то, што она једина, у читавој групи представља најпотпуније саму расу и по главним захтевима предвајања домаће стоке у расе: *да су особине које је обележавају као расу, у што већој мери заступљене* **у целој групи**, *а да нису одлике само појединих одабраних брава; а затим да поуздано преносе своје особине и одлике и на потомство своје.*

Главна одлика свих тимочких, или управо црноречких оваца, зног које су, раније, и изишле на глас, то је, што се у Србији сматрају као најбоље у погледу на каквоћу и на финоћу вуне, а нарочито *кривовирска сој*. Али данас знамо, не само да их у том погледу превазилазе *нишавске овце* (пиротски сојеви) и од рујанских или старовлашких нарочито *алешинске овце*, пореклом од сјеничких оваца, но међутим и одлика добре и фине вуне, нити је расинска одлика црноречких оваца, па ни првенствено кривовирака, већ фина руњава[1]) рўна, рўда[2]) вуна, налазе се *појединачно* међу свима српским овцама поле чувеним у погледу вуне и код нишавских и код рујанских (старовлашких) оваца, као год и код црноречких, као год и код самих кривовирских оваца.

О томе се можемо на први поглед уверити, када упоредимо слике 1 и 2, израђене по разним фотографијама кривовирских јединака из разних стада. Упоредите руна, њихову финоћу, њихово прамењање и увојност (коврџљавост), њихову рудост и густину и раздео: све је то грубље, односно дебље и пуније, ређе и шире, код кривовирског овна и овце по слици 1 (снимак г. Милана Јовановића, дворског фотографа), но код кривовирске овце сл. 2 (снимак мој). Снимак 1 је из 1900 из државнога стада за чистокрвни запат Снимак 2 из 1886 године опет из ондашњег топчидерског стада, по моме избору. Колико огромна разлика у доброти и у финоћи вуне и руна. Ован и овца (сл. 1) имају крупније увојке, мању рудост и коврџљавост, па и мању финоћу вуне. Али уопште и грубљи костур, судећи по развићу главе и дебљини ногу.

---

[1] *Руњаво*, што и „рутаво“, само се рутаво вели за длаке, а руњаво за вуну: „руњаво стадо“.

[2] *Рўда* — dichte zusammenhängende Wolle, lana spizsa et crispa = вуна густа и склопљена.

Та неизједначеност стада, у погледу рудости и финоће вуне и осталих одлика приказана на овако очигледноме примеру, најбољи је доказ, да се одбирање брава за запат не врши и да се на њ не обраћа никаква пажња при запату кривовирки, као ни при запату осталих оваца у нашој земљи. Управо одбирање се врши сасвим наопачке, на најгори начин: трговином, „лучењем“ најбољих и најкрупнијих брава, због чега и свињарство опада у погледу каквоће, продајом најбољих, па и запатних брава, а остављањем „измета“ (шкарта), место одбирка (најбољега и најкрупнијега). Нарочито овчарство страда

Слика 1.

Слика 2.

са продаје „на зелен,“ пробирањем за трговину најбољих брава, правог одбирка, при лучењу оваца, а остављањем обратно „измета“ (шкарта) за запат.

*Главно обележје* црноречке или тимочке расе оваца, то је њена обраслост — *руњавост* тела којом се и разликују од свију осталих раса у Србији. Тим се баш обележјем одликује кривовирка. И то у толикој мери, да се тиме одликује и од *цигаје*, од које ако не води своје порекло, а оно с којом је врло блиско сродна по пореклу.

Кривовирка је руњава не само по затиоку, темењишту и и по челу до самих очију, но и огрлицом и по образима, а руно је састављено испод врата. Исто тако обрасле су *подстрижцима* ситним, кратким, рудастим и руњавим кудравим прамичцима предње ноге до колена и испод колена, задње до вешалица, па често и позадином пикаља испод вешалица до кичица. То је једна расинска одлика ових оваца.

Друга је таква одлика однос руњаве вуне (Flaumhaar), спрам других длака — самица, чуперака (Grannenhaar): прâве рýде вуне, спрам прýге вуне. Све српске расе оваца, на име, спадају у овце мешовитога руна, као што су и цакел (бирке) и чуркане, с којима их неки страни писци (Вилкенс, Фрајтаг), погрешно изједначују по пореклу.

Однос тај износи код црноречких оваца, нарочито у кривовирских, као 5 : 1 односно 4 : 1 рýде вуне $^4/_5$ а прýге $^1/_5$, односно $^3/_4$ и $^1/_4$.

Трећа је одлика, што су црноречке овце уопште, а кривовирске посебице, подједнако добре као: *руњуле, млекуље и гојиље* — за вуну, млеко и месо, као ниједна друга овца у Србији, у том степену и у сва три правца. Ма да су и по финоћи вуне, поједине овце, или запати, бољи по вуни (нишавске и плешинске овце); или бољи по млечности (јасеничке, а нарочито липске овце); или напослетку бољи по гојазности (рујанске: копаоничке, краљевке итд.) али црноречке овце, односно кривовирке, одликују се тиме, што су подједнако добре у сва три правца. Дакле то су овце врло погодне за привредне прилике сеоског нашег произвођача.

Разуме се, да и црноречке, као и друге чувене овце у Србији изискују обилату потпору и озбиљне напоре за поправку на првоме месту крупноће, тежине, *нарочито черека*. То је потреба и домаће потрошње и извозне трговине коју што пре задовољити ваља. Крупноћа и гојазност с раностасом (раним развијањем), изискују на првоме месту, што пре, поправку, те да се овчарство што боље унапреди и јаче приходним учини. Енглеске расе оваца: хемпширке, хемпширдаунке и шропширке, дале би за то подесно градиво, а с првима од њих већ су чињени посве успешни огледи у нас.

Ван ускога круга своје постојбине ова овца не може се одржати постојана, но се измење. Чак и у местима блиским Кривом Виру, верује се, да је ово изметање кривовирке правило. Ово изметање не бива, по свој прилици, толико због промењених прилика земљишта и климе, већ и због недовољне пажње при расплоду и због мешавине са разним другим сојевима, услед никаквог мотрења на запатна правила, а нарочито због никаквог одабирања запатних брава.

Ово би искуство ваљало потврдити, или опорећи, на основу проучавања наших државних завода који су се бавили запатом и одгајивањем ове овце.

Кривовирка је средње величине, ониска на ногама. Глава је спрам тела сразмерна и добро обрасла вуном, не само бýћ

чуперак на челу, већ до очију, а са стране по образима, као и по затиоку и огрлици испод врата. Руно састављено на огрлици врату и грудима, а не дели се и не предваја. Руњавост главе и ногу, износе подстрижци: ситни гргурави прамичци кратке рўде, а коврџљаве вуне, а не длаке кратке и оштре с којима су иначе покривени: глава, уши и цеванице предњих и задњих ногу, па у неких оваца других наших раса и сојева и огрлица, подвратник, па чак и трбух.

Уши средње величине и стоје мало клопаво.

Ноге танке, фине, сувоњаве и жилаве. Цеванице обрасле кратким оштрим длакама, често су прошаране црним или жућкастим, па и рибљим пегама, као и глава, а ове су пеге на белој основи.

*Реп* дугачак, руњав, обрастао густом а грубом вуном.

По доброти и финоћи, вуна и руно овако се одваја и групише:

*Најбољом вуном* обрасле су стране врата и предњина горњега трупа: плећке с лопатицама, груди и горњи део предњих ребара (заплећак); онда позаднина горњег трупа: ребра са стране ближе крстинама и курјуку; потом долази грбина — леђа озго.

*Средња вуна* расте по доњој страни врата, гребену и затиоку и где што по бутинама.

*Рђава вуна* расте по репу, трбуху и предњим ногама.

Прамење је дугачко 20—22 см. заједно с прўгом вуном (или дугим длакама самицама које су безсржне). Рўда вуна која је сржна, финија и коврџљавија, чије је управо увијање увојака веће, мерена опружено достиже 8—12, у средњу руку 10 сантиметара.

На квадратни сантиметар руна долази: 900 длака или $^4/_5$, до 80% рўде, а 160 длака: $^1/_5$ или 20% прўге вуне. Овце још финије вуне поред тога што је вуна коврџљавија, имају још већи проценат рўде, спрам прўге вуне, ове последње до 15 или 10%.

Ради упоређења износимо у једном прегледу испитивања разних научњака о рудости вуне разних овчијих раса:

| РАСА ОВАЦА | БРОЈ ДЛАКА НА 1 КВАДР. ММ. | ИСПИТИВАЧ | ПРИМЕДБА |
|---|---|---|---|
| Меринка | 52—54 | Натузиус | |
| | 29—58 | Петри | |
| | 64—88 | Јепс | |
| Сусдофи × Меринка | 40 | Натузиус | |
| Домаћа × Лестерка | 35 | Натузиус | |
| Осетинска | 17·41 (6·31 рўда) | Клудсински | овде је и прўга вуна са 11·10 |
| Шустарска северна | 10—14 | Клудсински | |
| Проста овца | 8 | Натузиус | |
| » » | 7·30 | Петри | |
| Кривовирка | 5·49 | Гавриловић | мерење 1886 год. рўда |
| » | 10·60 | » | » 1900 г. рўда и прўга |
| » × Меринка | 7·53 | » | » 1886 г. рўда |

Главна мâна руна кривовирака, као и свију осталих српских оваца у томе је, што је права вуна, сржна и рўда, по порасту неједнака у једном истом прамену — неизједначена. Има дужих и краћих длака, па и грубљих и финијих у истом прамену, без обзира и на прўгу вуну с којом је измешана.

Огледи укрштања кривовирке с меринкама (електоралног, па негрети, па рамбује соја) у државним заводима, напуштени су и меринси запати утрвени. Неколико пасова нису довели до успешне изједначености у руну, нити су довршени до степена оплемењивања.

По мерењу које сам вршио, имамо за кривовирку ове податке:

*Мере тела*:

Дужина (груди до седњаче) 740 мм.; висина стаса (гребен) 655 мм. Предња ширина 455 мм. Задња ширина 430 мм.

Мере преко вуне, а не до голог тела. Стога при упоређивању морало би се одбити за висину стаса 50, за ширину по 100 мм. Дужина ако буде повећана за 50—70 мм.

Жива тежина кривовирке је мала, износи 35—45 кгр. Производна подобност такође: 14—22 кгр. тежине заклан брав. Даје 1—3 кгр., просечно 2 кгр. неопране вуне.

Исто тако млекуље дају просечно 150 грама млека дневно; кроз 5 месеци муже, то чини свега 22·5 литра.

**Свет. Гавриловић.**

## КАД ТРЕБА ПРЕСАЂИВАТИ ВОЋКЕ НА СТАЛНО МЕСТО?

— Д-р Ђорђе Радић —

Ускоро ће да наступи време, да се воћке на стално место пресађују, било то да их сопственик из свога растила вади и пресађује где треба, где је намишлио, где је за њих место одредио, било да их је у том циљу од другога набавио.

Воћке **уопште** пресађујемо с *јесени* и с *пролећа*; то је *опште* правило. Али сад настаје врло заоштрено, врло озбиљно и тугаљиво питање, а то је: *које је време* за пресађивање **боље**, да ли **јесен**, да ли **пролеће?**

*Сасвим одређено*, не би се могло одговорити стога, што дôба за сађење зависи од многих и многих услôва, а од тих услôва опет зависи успех или неуспех самога рâда, самога сађења; али нас, и поред свега тога, *искуство* утврђује у том уверењу, да ипак можемо рећи и одредити, бар сваки за своје месне прилике: да ли је за сађење *боља јесен*, или је *боље пролеће?* С јесени се воћке спремају за свој зимски „одмор“; оне су онда полумртве; оне онда не осећају тако много шта се с њима ради — као с пролећа, кад се спремају за нов живот, кад почну да „мёзграју“, да „крећу“, кад сваку повреду јаче осећају, — и то су нам баш оне две главне природне појаве, које ће нам, тако рећи прстом указати на *право време* за пресађивање.

И ако је воћарство данас увелико напредовало, и ако познајемо воћку не само у њеним најсићушнијим деловима, него у њеним врло честим и чудноватим ћудима; па и ако смо сазнали услове под којима воћка и *како* успева, као и узроке који њеном успевању сметају, и у напредовању је спречавају. — ипак се и данас још непрестанце воде препирке *између највећих и најпризнатијих француских и немачких* „мајстора“ у воћарству о томе:

**„Које** *је време за пресађивање воћакâ* **најбоље?“**

На основи дугогодишњег сопственог искуства, а уз припомоћ и оних препиракâ, о којима мало пре напоменух, а којима се хоће да дође до праве истине, — ја ћу, ево, да одговорим на питање, које сам овим чланком себи поставио. Мој одговор на то питање биће, дакле, збир многостраних и дугогодишњих стручних искустава у том послу, и по њему **треба** наши воћари да се управљају при избору времена за пресађивање воћакâ, ако желе да имају *стварног успеха* од свога рада.

**Које** *је, дакле, време за пресађивање воћакâ* **најбоље: јесен** *или* **пролеће?**

Одговор ће гласити: *добро је и једно и друго*; с прâвом се може препоручити и једно и друго — *јесен*, као и *пролеће*; а с друге опет стране, и у извесним приликама, може да буде и једно и друго неумесно и штетно, и то поглавито онда, ако се пресађивање не изврши у оно време, кад су све природне прилике за тај посао подесне и ако се не изврши као што треба, као што то природни закони прописују. Другим речима, ако воћар не умедне употребити згодну прилику у своју корист.

**Јесен** је *најподесније* време за сађење воћакâ *уопште*, и то: **месец октобар.** *Али ово није непомична граница времена за сађење*, јер ми *можемо* према приликама, али само „према приликама“, с успехом садити и у новембру, па чак и у децембру, ако је у тим месецима време блâго, а земља довољно оцедна, да нам и једно и друго могу дати повољне услове за успешан рâд. И према томе је сасвим јасно, да се, у толиком размаку времена, могу услови за успешан или неуспешан рâд врло лако и у брзо и променити.

Данас најпризнатији стручњак у воћарству *Ник. Гоше*, прописао је за сађење воћакā ово опште правило: **Сади што можеш раније**! На основи тога, он даље објашњава то своје правило и вели овако: „Боље је да садиш у октобру, него у новембру; боље у новембру, него у децембру; али је боље и у децембру, него у јануару; боље је у јануару, него у фебруару; боље у фебруару, него у марту; и напослетку, боље је и у марту, него у априлу“.

Али, као што видимо, и овоме су савету границе врло размакнуте, а још су више растегљиве, и оне поглавито зависе од климатских односā једног извесног крајā, и онда, кад све то сведемо на **наше**, јужније климате, *онда је* **увек** *боље да садимо с* **јесени**, *него с пролећа*. У нас су врло, врло ретки изузетци, у којима би с успехом могли од овога правила отступити. Податци, које сам о томе прикупио у разним нашим крајевима, потпунце говоре за то, да је у нашим приликама **боље** *садити с* **јесени**, и то, **што раније, тим боље.** Овде пак, морам приметити још и то, да се планинци, где зима раније наступа, где је јача и дуже траје, морају тога правила строжије придржавати. Они се морају са сађењем пожурити; они се морају зарāније осигурати; они морају са сађењем престати најдаље до Митровдана, нарочито онде, где су земље хладније и влажније, јер је у тим приликама успех сађења, свакојако, више мање несигуран. Али, ако воћакā за сађење немају у близини, него их поиздаље морају набављати, па им оне по Митрову тек стигну, а међутим зима већ наступила, онда је боље и сигурније, да те доцне већ приспеле воћке добро утрапе, т.ј. да негде на оцедном месту ископају доста пространу (према броју воћакā), 60—80 сантиметарā дубоку рупу, у ту рупу воћке сместе, сложе, најбоље полошке овако: ⟍) и земљом их преко жилā добро покрију, па да их *тек с пролећа* из тога трāпа поваде и на одређено, стално место пресаде, чим се земља довољно открави и оцеди у тој мери, да се може уситнити, између жилā добро утȳткати и подједнако распоредити; *у блато не сме се садити.*

Што неки уверавају, да је с јесени боље садити *само онда*, ако је земља по природи трошна, сува, ако је пескуша, — а с пролећа да је боље ако је земља тешка, влажна, ако је, дакле, глинуша, — то уверавање, то веровање нема стварног узрока; јер, нека је земља и *најтежа, само ако је она за време сађења у тој мери оцедна, иросушена, да се може толико уситнити и истрошити, да се може при сађењу између жилā лепо утȳткати и распоредити, како ће жиле моћи за земљу што пре да „ирасте“*, — онда се воћка и с јесени и у најтежој земљи, може с успехом пресађивати. Исто тако можемо и с пролећа, с подједнаким успехом садити у пескушу, ако будемо *што раније* садили, а за сваки случај треба после сађења *одмах* и добро залити новоусађену воћку, или другим речима: ако се при сађењу будемо строго придржавали за то прописаних, на природним законима и на искуству основаних правилā.

*Уколико се с јесени буде* **раније** *садило*, па још ако после сађења наступи погодно, топлије време, онда ће на место оних, при сађењу правилно скраћених жилā, порастити нове жилице, којима ће се воћка оснажити и сигурније презимити зиму. Па и на оним утрапљеним воћкама, порастиће преко зиме, у повољним приликама, младе, нове жилице, јер воћка и преко зиме показује у понеким својим органима нешто живота; па ако баш и не порасте прāве, дугачке жилице, оно ће порастити нови зачетци, из којих ће, чим се воћка с пролећа из трāпа извади и на стално место усади, убрзо избити нове жилице „власнице“, које су сада новоусађеној воћки најпотребније, и онда је сађење *сигурно.*

Ко мора, или хоће, да набавља са стране воћке, нека их, на сваки начин, набави *још с јесени*, па их, или *одмах* на одређено стално место пресади, *ако за сађење иодесно време није већ ирошло*; у противном случају пак, нека их, као што је мало пре речено, до пролећа утрапи и тек с пролећа, *што раније могадне*, пресади.

С пролећа набављати воћкице, није најбоље, јер пролетње путовање, оне не подносе добро. И при најпажљивијем и најбољем паковању, нарочито при дужем путовању, жилице се суше, јер је пролетњи ваздух сувљи и оштрији, док је јесењи влажнији и хладнији, па и жиле остају свежије. Осим тога, воћкице се с пролећа налазе пред само мȅзграње — „кретање“, па су и при вађењу и при путовању много осетљивије, него с јесени, кад се успављују и спремају за зимњи одмор.

С *јесени* набављене и утрапљене воћкице, *могу се с пролећа и много доцније на стално место иресађивати*, него што је то случај код оних с пролећа тек набављених, јер утрапљене не „крећу“ тако рāно, као оне на месту већ усађене. Јесенас набављену и утрапљену воћку, можемо и око Ђурђев-дана тек на стално место пресадити, али само не треба без нужде са сађењем тако одуговлачити.

Никоме, и ни у ком случају, не препоручујем да сади *иреко зиме* (новембра, децембра и јануара), па ма се овде и огрешио о *Гоше*-ову науку, јер зимско сађење *није никад сигурно* са више узрокā; а што оно *може* и неких годинā да успе, то не може и не сме служити за правило, — јер *што је сигурније, то је и боље, а оно што је боље, мора се сматрати и као* **опште** *иравило, кога се треба иридржавати.*

Ко има у близини воћке, да их одмах с места на место може пресадити, тај ће их за пресађивање вадити тек пред само сађење, како ће се оне ситне, али најпотребније жилице, што мање на ваздуху спарушити, и онда ће се воћка најсигурније примити, најбрже ће „прирастити,“ па било то с јесени или с пролећа, онда је све једно. С пролећа одмах на место пресађена воћка, *кад се иодаље од дȅбла откопа* и лепо без многих повредā издигне, повређене жиле до самих повредā скрешу оштрим ножем — не маказама! — *а земља са жилā много не стресе*, него онако с бȳсом заједно на ново место пресади, неће дуго ни боловати, неће много ни осетити да је с једног места на друго премештена, јер свака биљка, кад се с једног места на друго пресађује, мора то премештање више мање да преболе; али, кад јој се даду услови да мање болује, онда ће она *ире* и *сигурније* „прирастити“, и раније ће свој нов живот на новом месту обновити.

Тако се поступа и с младим и са старијим воћкама, нарочито *кад се у невреме иресађују:* да се што даље од стабла откопају и за земљом заједно на ново место пренесу и усаде, а одмах затим добро и залију. После тога, треба чешће у корен заливати и грање прскати. То заливање и прскање крепи овоусађену воћку и подстиче ју на живље обнављање новог живота.

За успешно пресађивање још је и то један од главних условā, *да се не сади кад је земља смрзнута*, кад је, дакле, температура спала на 0; а кад је јача зима, онда се по себи разуме, да се никакав озбиљан рāд ни у пољу, а још мање у воћњаку, не може предузимати.

Да напоменем још и то: да свака она воћка, која је у својој младости 2—3 пута с једног места на друго пресађивана, пре, него је пресађена на стално место, увек лакше при последњем пресађивању прирашћује и сигурније се прима, *иа ма то и у невреме било*, него она, која се први пут, па одмах на стално место пресађује, а то је стога, што чешћим пресађивањем у младости добија више ситних жилицā — „власницā“, и тиме постаје јача, снажнија и издржљивија, па онда

и плодњија и дуговечнија. Са тих разлога треба саме дивљаке, које из семена изводимо за подлоге, још пре калемљења 2—3 пута пресађивати с једног места на друго, с једне леје на другу. То пресађивање дивљака у младости зовемо у воћарству „пикирање“, па ће дивљаке тим чешћим „пикирањем“ добити више жила, оснажиће се и оспособити за свако доцније пресађивање, кад год би то захтевала потреба.

Па и *старост* воћке има овде при пресађивању да каже своје. С *јесени* пресађена старија воћка, много сигурније прирашћује, много се лакше и сигурније прима.

Да завршим.

Пре свега, треба за сађење спремити *довољно простране рупе*, у којима ћемо при самом сађењу све жиле моћи лепо опружити и раширити, да их не сабијамо у узаним рупама, као оно расад од купуса.

Избачену земљу из рупе, којом ћемо претрпати жиле, треба добро измешати *сагорелим, али сасвим сагорелим ђубретом*, које треба да изгледа као добра црна земља, као добра „црница“; *несагорело* ђубре, не смемо употребити при сађењу воћака.

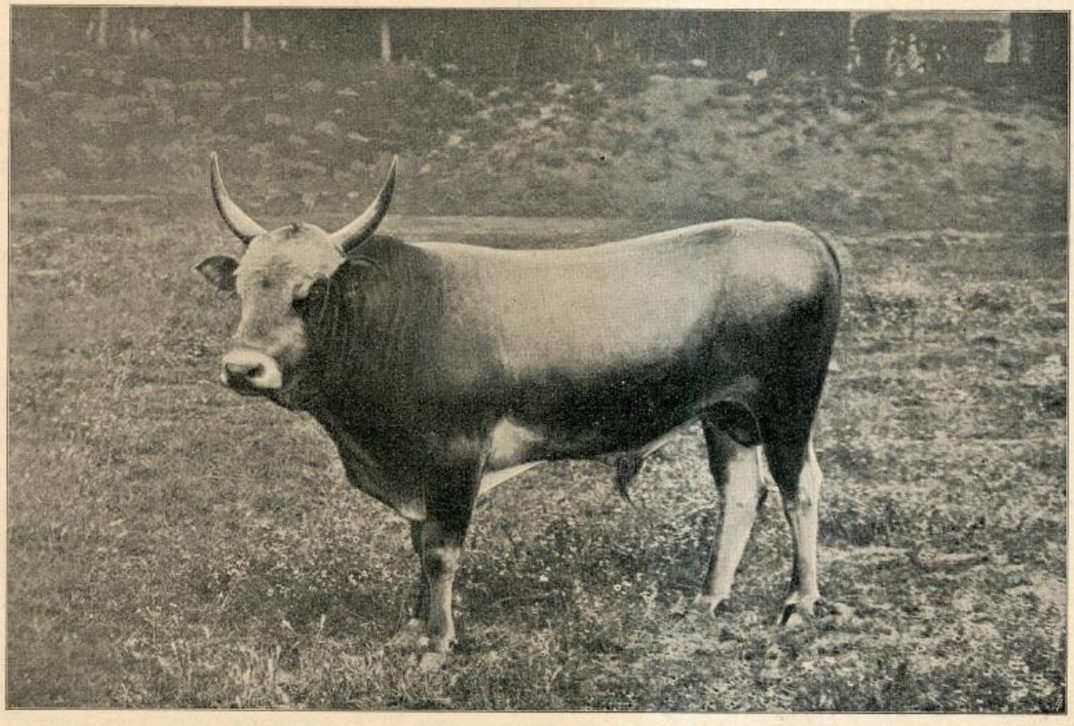
У ону земљу, у коју ћемо да садимо коштичаво воће, као: брескву, кајсију, шљиву, вишњу и трешњу, треба помешати мало *старог, од куће отиалог малтера*, што ће поменуте воћке сачувати од болести *„смолоточине“*.

Све, што је за сађење воћака потребно, треба за времена спремити, као прућке, повезе и др. па онда *садити* **с јесени** *у току месеца октобра* **што раније, јер је то најсигурније.**

## КАКО ТРЕБА ХРАНИТИ И НЕГОВАТИ ПРИПЛОДНЕ БИКОВЕ?

Кад човек погледа понеке бикове који се за прûплод узимају (као шта су побогу већином наши домаћи) па ако ноле зна и разуме, какав треба да је *прûплодан* бик, онда се не мора чудити, да је и потомство од таквих бикова — јâдно и чемерно. Ми можемо на прсте побројати наше домаћине, код којих ћемо наћи боља прûплодна грла, који за прûплод одабирају грла, па их добро хране и негују. Сасвим је онда природно, да од тако одабраних прûплодних грлâ, и подмладак мора бити добар. Краве се, уопште код нас, пуштају с младим, још недозрелим, за прûплод неразвијеним биковима на пâшу, који на краве скачу, ове надражавају без икаквог успеха, а то је један од оних многих узрокâ, што код нас многе краве ојалове.

При избору грлâ за прûплод, а нарочито код биковâ, треба добро отворити очи, па кад се добар бик изабере, онда га треба добро и хранити и неговати.



Српски бик колубарског соја.

Доброг бика треба за прûплод употребљавати док се само може, т.ј. док може лако да скаче и док иза њега буде ваљан подмладак. Добром, целисходном храном и ваљаном негом, можемо бикове кроз више годинâ одржавати за прûплод. Многи домаћини мисле, да добро раде, кад узимају млађе бикове за прûплод; они вели да су уверени, да су за прûплод млађи бикови бољи. Искуснији пак сточари знају поуздано, да — није тако, но да је баш обратно. Да је бик у најбољој снази онда, кад потпуно израсти и сасвим се развије; па то је сасвим природно, јер се цео његов састав за време пораста и развитка у свима деловима усавршава.

*Кад* ће бик, баш и у овом случају, као прûплодно грло, бити довољно развијен, не зависи толико од времена, колико од начина неге. Јер, кад се мушко теле остави да кроз шест до осам недеља мајку сйше колико хоће, па се после тога сасвим полагано, поступно привикава на суху храну и за прву годину данâ храни добрим, здравим прекрупљеним овсем и добрим, здравим одабраним сеном; кад му се за то време даје и потребна количина соли, а поред свега тога непрестано пушта на испуст, да се довољно истрчи и изигра, — онда ће такав бичић, кад наврши годину данâ, порастити и развити се толико, колико се други, при лошијој храни и слабијој нези, неће развити ни за две, три године.

Енглези, који су заиста добри сточари, употребљавају своје бикове до десете године, што не би могло бити, кад би се и бикови исто тако хранили и неговали као краве. Краве се морају увек тако хранити, да се одржавају здраве и крепке, а да при том довољно млека дају; а бикове, напротив, треба тако хранити, да одрже своју снагу, а да су у телу, снази, правилно развијени.

Кад би ми бикове с оноликом и онаквом храном хранили, као што треба да хранимо краве, а у циљу да довољно млека дају, онда би бикови за кратко време отежали и одебљали, мишићи изгубили потребан еластицитет и јачину, услед чега би тело, које треба да буде чврсто — омлитавило. Још би горе било, још би већу грешку учинили, кад би бикове хранили одвише сировом, водњикастом храном; тек би онда бикови били онеспособљени за прûплод.

Бикове треба по истом начину, по истом правилу хранити и неговати као и пâстуве — хајгире. Као обичну храну

треба им давати половину доброг ливадског сена, помешаног са половином добре овсене или јечмене сламе; уз то им треба давати дневно по $^1/_2$ до 2 килограма прекрупљеног овса и мало соли. Воде треба увек да имају колико хоће да пију, па онда да се довољно по чистом ваздуху крећу, да се исходају и изиграју. Неће лоше бити, да се од времена на време прежу у лакше товаре.

Овако храњени и однеговани бикови постају кроз читав низ година за приплод способни, а подмладак им увек бива здрав и добро развијен.

(W. L. Z.) Р.

## ЗАШТО НЕ МОЖЕ И БРЕСКВА ДА УСПЕВА СВУД, ГДЕ И КАЈСИЈА?

— Д-р. Ђ. Радић —

Ја сам о том питању више пута у разним приликама писао и објашњавао, али од кратког времена, од како баш сад брескве почеше приспевати, упутише неколико љубитеља тога најплеменитијег нашег воћа на мене горње питање, на које ћу, ево, одговорити, у колико ми је то баш из сопственог искуства познато.

Код нас има, нарочито по виноградима, бресака, али су им плодови већином ситни, шугави, смоласти и неугледни, а саме воћке су кржљаве и краткога века. Помислимо само на то, да многа и многа културна биљка у извесним неким крајевима и положајима, не напредује *једино* са неповољног земљишта, недовољне пажње при избору места за сејање или сађење, а поглавито са погрешне неге, — онда није никакво чудо, нарочито код брескве, да не успева, да ситне и неугледне плодове рађа и да је, напослетку, краткога века.

*Бресква* је врло осетљива, врло нежна биљка јужних крајева, и стога она код нас захтева већу пажњу, но-што ју од сопственика добија. Од када се усади, слаба се пажња на њу даље обраћа. Наши воћари слабо пазе и при самом сађењу брескве; садили џенарику, садили брескву, то је њима свеједно; при нези — то је исто, па је то и прави узрок, што ми немамо крупних, слатких, чистих и угледних бресака. Томе смо, дакле, једино ми сами криви, јер баш врло слабо на њих обраћамо пажњу. Нити пазимо *где* их усађујемо, нити пазимо *како* их негујемо. И у том случају ко је највише крив, па кога је највећа повика? На онога, који нам је дао или продао калем, па да смо и најбољу сорту добили. То се баш мени недавно догодило. Ја сам са великом пажњом однеговао једну нову сорту брескве, од које су неки плодови по 420 грама били тешки. Долазили су код мене, и као неко чудо ове плодове посматрали. Ја сам ју назвао *„Сриска принцеза Јелена“* и она ће у моме *Воћарству*, које се сада штампа, бити у живим бојама насликана. Од те брескве давао сам калеме сваком ко је затражио, па код неких су плодови били крупнији, а код неких тако ситни, да је сваки морао посумњати, да су калем-гранчице узете с једног истог дрвета. Ко је год садио и неговао по мом упутству, тај је имао крупне плодове; а ко је хтео да буде паметнији, тај је добио ситније, неугледне плодове; а кад се одмах првих година напусти, онда се доцније ни најбрижљивијом негом не да поправити.

Најглавнија је погрешка код већине наших домаћина та, што они хоће по виноградима да подижу брескве као *високо* или *полувисоко* дрво, без икакве даље неге, просто, да ју само усаде; а да-ли је брескви ту баш подесно место, да-ли је она ту изложена свима непогодама, који на њу посве штетно утичу — на то нико не помишља, то се слабо кога тиче!

*Брескви треба, пре свега, топла земља, па онда заклон од горњака.* Поред зидова, који су окренути југо-истоку, и код нас ће бресква (као и у Француској) у виду *ниског* дрвета, много крупније, много угледније плодове рађати, но негде на отвореном месту као високо дрво. Брескву не можемо ми још да сматрамо као сасвим одомаћену воћку, као неке сорте јабука, крушака или шљива, па зато она и захтева још особене пажње и неге, а признати морамо, да су плодови добро однеговане брескве најделикатнији и најплеменитији.

И у самој Француској, где су све прилике за успевање најкрупнијих и најмиреснијих бресака много погодније но у нас, *гаје племенитије сорте само украј зидова*, у разним ниским облицима, кад хоће да имају крупне, слатке и мирисне плодове. У близини Париза, у Монтрељу, виђао сам плодове по 500 грама тешке, од којих се први по 3—5 франака продају. И онда, зар није то пробитачно провести мало дуже око неге таквих бресака?! Код нас се, истина, не би могле по ту цену продавати, али опет зато много скупље, но-што данас наше шугавице продајемо. На послетку, не обзирући се на скупљу продају, имао би одгајивач то особито задовољство, да за своје сопствено уживање добије много лепше, слађе, мирисније, сочније и крупније плодове. А пõнос за такву производњу? то је башка!

Али није ни то довољно, *да брескву само усадимо уз неки југо-истоку, или југо-западу окренут зид;* и *земља* треба да је добра, а уз све то, *треба брескву правилно кресати и врло брижљиво неговати.* Кад *све* ове услове у пуној мери испунимо, *онда се само* можемо надати бољем успеху, крупнијем, угледнијем и укуснијем роду.

Ја познајем код нас људи, који су покушавали да гаје брескву сасвим по француском начину, али им ипак није *баш сасвим* онако испало за руком, као што испада француским воћарима; услед тога, они клонуше духом и напустише даљи рад. Али не треба бити одмах тако нестрпљив; *бресква захтева од свога одгајивача више љубави, више стрпљења* и она ће му то све обилато наплатити. Више стрпљења и више љубави, више рада потребно је код нас и стога, *што су и наше климатске прилике сасвим друге, но оне у Француској;* не може се клйма управљати по нашем начину неге, него ми морамо начин неге подешавати по нашој клйми.

Као што рекох, треба имати мало више стрпљења и више љубави *одмах у почетку*, па ћемо и ми постепено доћи, ако не баш до онаквих резултата као Французи, али ћемо опет зато доћи до много бољих и племенитијих плодова, но што их имамо данас.

За брескве морамо и *прерађивати и ђубрити земљу* много брижљивије, но што то у Француској раде, јер ми морамо на тај начин — а другога и немамо — да изједначимо *бољом негом* онамошње климатске прилике, с нашим приликама, пошто се земља ђубрењем и бољим обрађивањем јаче загрева.

Кад је година *топлија и сувља*, онда се цветови код брескве боље, обилатије развијају, а *влажне и хладне* године шкоде напредовању и успевању бресака уопште а поглавито образовању цветних, плодних пупољака. У влажним и хладним годинама отпадне већи део оних цветова, који се у таквим годинама, тако рећи, силом и замећу. Плодне гранчице у брескве, уопште нису дугога века, а од хладноће и влаге повређени цветови врло лако опадају и при најмањем ветрићу.

Оваквих случајева има и у оним земљама, где су прилике у свему много погодније за брескву, но што је то случај код нас; али тамо оне много обилатије и цветају, цветови се чвршће одржавају, па ако неки део и опадне, има опет зато шта и да остане, док ми морамо заметнуте цветове и плодове да

одржавамо само бољом негом, чишћењем и уклањањем шкодљивих инсекатâ, који и оно мало цвета и плода, што после пролетње хладноће и влаге остане, нагризају и кваре.

Што се пак *кресања и поткресивања* гранâ и огранакâ тиче, *ту мора бити вешта рука*, јер ни један искусан воћар неће кресати у *свакој* прилици подједнако и по једном истом начину. Ама, ко је само поле вйчан воћарству, тај мора из свога сопственог искуства знати, да су, и пораст и плодност, у једном истом крају, а у два разна положаја, сасвим различни. Шта више, у једној истој земљи, а у разним годинама — сувим, влажним, хладним, тихим или ветровитим — различно се једне исте воћке развијају, што се нарочито код бресакâ видно опажа. Ко се више бави и занима са познавањем и изучавањем соратâ једне исте врсте воћа, у брзо ће приметити, да се једна сорта сасвим другче разграњава но друга; па да ли би ми могли то разно развијање у порашћивању, на један исти начин, а за све прилике регулисати? Не би могли! У сваком случају понаособ, морали би се управљати по природи самога дрвета.

Француски воћари, по њиховом казивању и уверавању, немају ни из далека да се толико боре са мѐзграњем, као ми овде у нашим приликама, а исто тако немају ни потребе да се толико брину, да им неће брескве родити, као ми овде; јер у Француској, нарочито у оним крајевима где бресква најбоље рађа, не мѐзграју дрва тако нагло као код нас. Воћка, која нагло мѐзгра, која нагло у дрвету порашћује, никад не може много да рађа, јер јој сва снага оде у порашћивање дрвета, у мѐзграње; док свака воћка, која се слабије у дрво развија, у које су леторасти краћи, обилатије рађа.

Ако хоћемо, да и у нас брескве лепше плодове и обилатије рађају, а уједно да буду и дужег века, ми се морамо побринути да сазнамо и научимо начин, како ћемо вештачки предупредити нагло мѐзграње и на тај начин приморати бреску да постане плоднија.

Многи, а могу слободно рећи, да већина наших воћарâ мисли, да ће нагло мѐзграње спречити на тај начин, кад годишње леторасте тако скрешу и скрате, да их само са два-три окца оставе. А знате-ли каквих последицâ овако кресање за собом повлачи? Сок, који би се иначе поделио на више окацâ, јӯрне сад на она два-три остављена окца, и ова се услед тога сад још снажније развију и бујније порашћују. Они, који су тако кресали, морају сад поново да крâте, да крѐшу, па ипак нису ништа постигли; нити се после свега тога мѐзграње спречило, нити се родност увећала.

То је сасвим погрешно мишлење, да ће се јѐдре грâне, које су обично јâлове, неродне, натерати да рађају неприродним кресањем. То је стари, али сасвим погрешан начин. И сâм *др. Лукас*, управитељ чувеног воћарског завода у Рајтлингену, тај воћар светскога гласа, грешио је у томе. Тај исти Лукас, *мене је баш лично уверавао*, „да се воћке, које нагло у дрво расте, само на тај начин могу нагнати да боље рађају: *кад им се леторасти наизменице, сад на више, сад на мање окацâ скраћивају*“. То је било поодавно; али сам се ја доцније у тôку вишегодишњег сопственог рâда уверио, да ни тај начин није никад имао бољих последицâ, бољега успеха од оног *само кратког* кресања; шта више, тај његов начин отежавао је правилно подизање дотичног дрвета.

Да нам брескве буду дужега века и да нам рађају угледније и укусније плодове, ми се, пре свега, морамо боље упознати с природом бресквиног дрвета; ми морамо тачно знати: шта оно подноси, а шта не подноси.

Ни једна се воћка, а најмање бресква, не дâ ограничити у свом прирôдном порашћивању — скраћивањем својих леторасти. Ми јој можемо дати други, вештачки облик, али ју у порашћивању не можемо задржати. Али, ако јој дамо обим и облик уопште, који природи дотичне воћке и приближно бар одговара, онда можемо вештачким, правилним кресањем, много учинити.

*Чешћим пресађивањем у младости, у првим годинама, избором слабијих, из коштице изведених подлогâ за калемлење, можемо да задржимо брескву од наглијег порашћивања у дрво*, — и онда ћемо ју моћи и лакше кресати и у разним ниским, вештачким облицима одржавати. Нарочито баш бресква врло добро подноси пресађивање у својој младости. Овим пресађивањем ослаби бресква у наглом порашћивању и на оном месту, где ју околности у томе потпомажу, *па кад јој после пресађивања прâви облик дамо и правилно ју крешемо, онда посигурно нећемо никад имати повода, да се на неплодност потужимо.*

Нека ми буде овом приликом дозвољено, да нешто кажем о *шкопљењу* гранâ на брескви, јер сам виђао, да се ово шкопљење врло неправилно извршује и онда штетно на воћку упливише. Ово шкопљење, т.ј. откидање врховâ на гранама и огранцима, извршује се с једне стране стога, да се сок примора да тргне натраг за ојачање слабијих и тако званих „мртвих“ окацâ на дотичном леторасту; а с друге опет стране — поглавито баш код бреске, — да се та „мртва“ или „слепа“ окца претворе у *плодна*. То је, дакле, врло важан посао, који треба и вешто и врло пажљиво извршавати.

Али сваки час шкопити, као што неки чине, нарочито код младих калемâ, врло је штетно, јер се онда прекида кôлање соковâ и онда — кад не треба. *Шкопити треба само с јесени*, јер је за наше прилике то време најподесније.

## УПУТ ЗА РУКОВАЊЕ ТРИЈЕРОМ

За пребирање семена постоје три разне врсте справа које се разликују према начину рада. Једне, као *вејалице* издвајање врше по тежини зрна. Друге — *пребирачице (сортирачице)* према крупноћи зрна. Треће — *требила* или *тријери* према облику зрна.

Из вршаја добивамо зрно одељено од сламе, помешано са сламкама, празним класјем, плевом или кошуљицом, крупнијим и ситнијим туђим семеном, нарочито коровским, ситним грумењем земље и прашином и шљунком. Све то ваља ишчистити и зрно тако претребити.

*Вејалица*, нарочито гувнара, има задатак, да превеје све оно што је лакше од зрна, да претреби од крупнијих делова и напослетку, да ишчисти зрно од свега осталога, па шта више донекле и да га пребере и издвоји по тежини, ако је снабдевена са више подесних сита за то.

Али *требилу* или *тријеру* остаје у наслеђе, да зрно од стрмнина, или других усева, претреби и издвоји од грдно већег дела коровског семена: кукоља, граорица, љуља, бадаља, па и сва прекрхана, осакаћена и штура зрна усевна, да избаци од осталога производа. Махуне, класје, сламке, дивљи овсик, нису за издвајање и претребљивање тријером. Због тога се претходно и мора жито превејати, јер је то посао вејалице с њеним ветрилом, па и са њиним решетима и ситима.

Са решетима и ситима може се зрно претребити само по крупноћи или по дебљини, а не и по облику зрна. Стога ни кукољ ни граорица напр. не могу се потпуно претребити из пшенице исте крупноће. То је прави посао требила или тријера.

Зато се на тријеру могу чистити увек зрна приближно исте крупноће и истоветног облика. Тријер је зато, да чисти или пшеницу и раж, или јечам и овас.

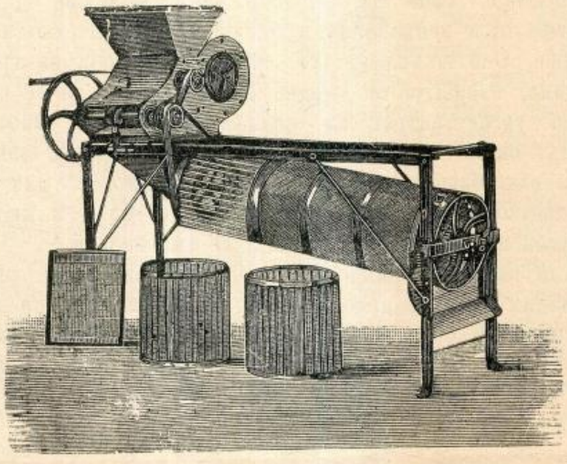
Да се на истом тријерском склопу могу чистити сва четири стрмна жита мора се имати још један тријерски добош (цилиндар) ради измењивања; један добош служи за пшеницу и раж, а други за овас и јечам.

Но на тријеру за пшеницу и за раж, уз припомоћ потребних решета и сита, могу се чистити и јечам и овас, само се на њихово чишћење мора прогледати мало кроз прсте. Обратно не бива, да се на тријеру за јечам и за овас може чистити пшеница и раж.

Данас је тријер према потреби земљорадничке производње. у самој ствари једна справа, која је комбинована по мало од све три справе: *да служи донекле као вејалица, требило и пребирачица уједно.* Онако, како то већином изискује и сам производ који се трёби на овој справи према његовој претходној припреми.

Вејање жита врши се махом на вејалицама гувнарама, те у зрну поред ситнијег, кржљавог и штурог зрневља и коровског семена, има и. сламки, делова класја, прашине итд. Стога тријер мора бити удешен, да пре но што почне требити, још једном и превеје жито.

Због тога тријере и граде *са ветрилом* (сл. 1) — вејалицом у малом, где жито има да се превеје и да се на решету и пречисти, пре но што кроз олук доспе у право требило.



Слика 1.

Само требило, то је добош или цилиндар које је с горњег краја за једну трећину округло сито, а доле остале су две трећине добош од метала у коме су изнутра начињена мала издубљења тако зване чауре, као сат у пчела, савијен у трубу. Округло сито служи за пребирање — сортирање, да све ситније, дугуљасто зрно преточи и претреби: *дакле како само жито штуро и оштрећено, закржљало, тако и коровско семење таквог дугуљастог облика.* И тек кад остало крупније и округластије зрно — и житно и коровско — у окретању спадне на ниже у добошу, онда настаје требљење. Зрно житно се издвоји за себе, а зрно коровско за себе.

Тај посао у самој ствари врше оне чауре издубљене у металноме добошу. Оне захватају округло коровско зрно, држе га и у окретању носе у себи, докле га не сруче у корито, намештено унутра посред добоша. То је корито на мањој осовини једној, на којој је намештен тако звани пуж — као завртањ обавијена танка крила лимана која у кориту даље пођушкују коровско зрно и гоне га на поље.

Житна зрна су дугуљастија и ако су исте крупноће, она не могу бити чаурама захваћена, ни у њима задржана, но клизе преко унутрашње металне површина и преко чаура попуњених округлим зрном коровским, на ниже ка испусту на крају добоша.

Према опису овом сваки ће лако разумети, да је немогуће потпуно и савршено издвајање житног зрна и коровског семена у житу и да чистота рада зависи како од доброте саме справе, тако и од тога колико смо вични да справу за рад наместимо и удесимо.

*Доброта* саме *справе* зависи од неколико главних тачака:

1. Од количине, распореда, величине, облика и дубине чаура.

Раније су рађени метални добоши од много мекше металне смесе (коситра и цинка) јер су чауре грађене избијањем, чукањем (штанцоване). Због тога ивице чаура нису биле довољно оштре, ни равне, нити површина између њих изједначена стога, и несавршенији рад. Мекши метал морао је бити да се лакше избијање може вршити, због тога се површина пре излизала, чауре су се пре покварiле, искрзале и поплиħале, те је и тријер убрзо се кварио и лошије требити стао.

У последње доба пронашли су други начин израде чаура: бушењем, врћењем, нарочитим ножевима (фресовима; фресовани тријери). Савршенији рад и помоћу савршенијег алата не само да је могао чауре боље градити, оштрих и равних ивица, но је на истој површини могао порадити гушће, већи број чаура, површина међу чаурама није се извијала и корубила као при избијању, но је остала уједначена — то је једна добит у погледу саме израде добоша. Затим могао се узети тврђи метал, јер је то начин фабричке израде допуштао. Зато су и добоши много дуготрајнији, то је друга добит. Због свега тога и сам рад тријера постао је савршенији. Не само да због већег броја чаура на истој површини, већ и због њихове савршеније израде, тријери истих нумера а ове израде за 20% су могли више урадити.

Данас су у погледу каквоће и тврдоће материјала отишли још и даље. Метални добош раде од тврђе мешавине металне, па да га још више очвршћају, фабрике га превлаче сад и бакарном превлаком!

2. Чауре су на површини округле, а положај издубљења је кос и облика џепастог.

Искуство је утврдило да је то најбољи облик чаура.

Али је још више проучавања ваљало посветити питању о густини чаура и о величини — пречнику — чаура. Они су у зависности од облика и крупноће житног зрна за требљење. Не само да је други облик и друга крупноћа чаура потребна за требљење пшенице и за требљење јечма, већ они су зависни и од коровске врсте која преовлађује у овој врсти жита и у овом или оном пределу.

Ова проучавања морају се чинити према угледима жита из једнога краја. Стога и фабрике од гласа које израђују тријере за продају у Србији, чиниле су и чине ове огледе и ова проучавања по угледима од наших жита.

И оне су морале према нашем житу одредити крупноћу и облик чаура на добошима за тријере који се траже у Србији.

3. Од крупноће дугуљастих шупљика и прореза на решетима и на ситима.

И њихово одређивање врши се на основу огледа и проучавања чињеног према угледима жита из дотичног предела.

Сваки тријер обично има по 2 решета — за вејалицу — и по 3 сита (округла) за добош са прорезима тројаке крупноће.

*Обични* (нормални) су *прорези* за *решета*:

У тријера за раж и пшеницу од 3·25 и 3·75 мм;
„ „ „ овас и јечам „ 3·25 и 4·25 мм;
„ „ „ само за „ „ 4·— и 4·50 или 4·25 и 4·50,

Како у нас тријер мора да служи као требило и за раж и за пшеницу и у исто доба и за овас и јечам, то је искуство показало, да су најбоља решета тријерска за наше прилике с прорезима од 3·50 и 3·75 мм.

*Обични* (нормални) *прорези за сита* (округла на добошу) јесу: 2·25, 2·35, 2·50 мм; за наше прилике су најбоља сита за тријер, прво с прорезима од 1·87⅝, друго — од 2 — и треће од 2·25 мм., па да послуже не само за раж и пшеницу, јечам и овас, но и за крупноћу тих житних зрна у нас и за коровско семе дугуљастог облика са наших житница.

Свако решето и сито тријерско, на ивици поврх прореза, помоћу којих се у обвијању сито савија и саставља, има обично утиснуто ове бројеве, да се зна који су прорези.

Доброта рада зависи од *намештања и удешавања тријера.*

На првом месту ваља мотрити, да машина стоји на равном земљишту, да су кајиши добро затегнути и да су сва лежишта уљем подмазана.

Кајиши на вејалици, за покретање ваљака прислужача, оних што жито из коша прихватају и пропуштају на решето, морају се укрстити.

Коло за окретање или ручица, код мањих тријера пробушени су конично, намичу се и заглављују на осовину онако као клин, докле се код већих тријера утврђују засебним клиновима.

Тријерски добош кад се посматра с доњега краја има се окретати *с лева у десно.* Обратно окретање, могло би брисаљице од жице (А и В на сл. 2), у нзнутрици добоша пореметити. Ове брисаљице од жице намештене су и служе зато, да

из чаура бришу сва дугуљаста зрна која стрче и помажу им испадати кад западну, а кратка округла запала у чауре протачу се под њима и промичу у даљем окретању, лежећи у чаури и иза дирке која за брисаљкама иде и уз сам добош клизи, па ипак по преласку дирке падају у корито C. Завртањ или пуж *D* поћушкује округло зрневље, а дугуљасто житно зрно окреће се и точи на крају добоша.

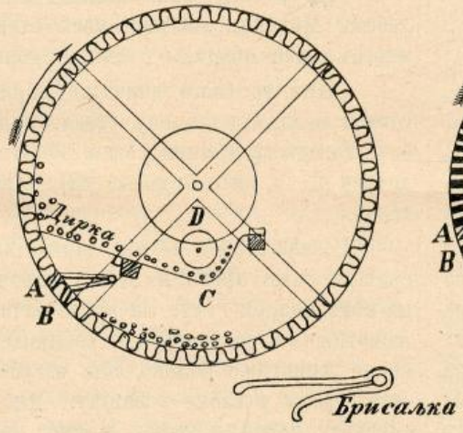
Но тријере праве и без ове дирке, а с тога корито у ту страну проширују, да готово саму површину изнутрице добошке при њеном окретању дотиче (сл. 3).

*Брзина окретања* је такође од утицаја на доброту рада у тријера. Он има да учини у минути овај број окрета:

| нумера | I[b] | I[a] | I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 67 | 65 | 63 | 62 | 60 | 55 окрета. |

У вејалици се жито ветрилом (вентилатором) извејава све лакше што је: шуљевина, штуро зрно, трње (семе травно), граорица у мехуни, а кроз решето пропушта очисти од све грубље нечистоће (крупног пљоштег грахора, каменчића итд.) која заостаје на решету и како је ово нагнуто и како се оно дрмуса, то збацује све то задржато, на земљу.

Кроз решето жито доспева у добош (тулумбу, долап, обод, цилиндар) кроз пропуст, или олук. Добош се окреће, а зрно житно заједно с коровским, у том окретању бије о бокове добоша, па се најпре кроз сито ослободи од штурих, закржљалих зрна и шуљевине: љуља и ситног дивљег овсика, које се кроз сито избацује напоље. Остало слази ниже у добош, па се у чауре све остало коровско семе у житу слаже у ценасте чауре. Добош се окреће око своје осовине, заједно с њиме издиже се и коровско семе запало у чауре, па озго пада у коританце посред добоша намештено.




Слика 2.

Докле је тријер још нов, те су прорези сита оштри, па би се запушавали тиме, што се зрна житна заглаве, те тако и сито донекле у његову послу ометају, па га ваља од времена на време, оштром четком од жице, или сирка, истрљати и прочистити.

Врло је важно удешавање коританца и мотрење на то како жице брисаљке стоје.

Коританце се удешава помоћу прорезане полужице и лептирице (завртња) напред на осовини добошкој и кад се лептирица одврне може се помицати лево, десно и на ниже — на више. При чишћењу жита средње тежине поместити га на левој страни тачно у водоравну средину добоша; при чишћењу тежег зрна — нешто ниже, а при чишћењу лакшег жита обратно, нешто више.

*Жице брисаљке морају стајати увек испод коританца, обрнуте на више*, (као у слици 2, A. B). Погрешним окретањем добоша или у путу трцкањем могу се брисаљке пореметити и зато их ваља претходно наместити.

При већем оваком поремећају било коританца, било брисаљки, ваља завући руку и напипати унутра завртањ који коританце држи. Овај завртањ попустити, и онда се може коританце на више подићи, па и цело окретати око осовине у тријеру. Кад се брисаљке наместе испод коританца, односно овоме да положај који је потребан, онда завртањ опет притегнути.

*Кад и добра зрна упадају у коританце са коровским семеном*, то значи, да у том случају окрећемо машину врло брзо, преко прописа, или *коританце стоји одвећ ниско*. Код нових тријера, докле је ишупљикани лим још оштрих ивица, може се дешавати с почетка, да се поједина добра житна зрна (нарочито код јечма с осјем) убацују у коританце, али са даљом употребом тријера то ће убрзо престати.

*Кад коровско семе заостаје у очишћеноме житу*, значи да се машина окреће врло споро, или да коританце стоји одвећ високо, или напослетку, да они ваљци, прислужачи горе на вејалици, пуштају из коша много жита. Онда се морају повлаке (шибери) за ваљке прислужаче удесити као и положај коританца.

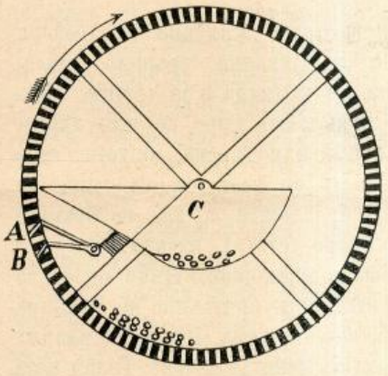
Ко хоће да се користи и претребљеним очињцима или одбиром добивеним са тријера, пошто у њему има из понекога жита и понеких година, доста добрих и ако ситнијих и закржљалих зрна, употребљивих за храну, ако не и за семе, тај мора за свој тријер поручити још један нарочити удешен добош са много ситнијим и гушћим чаурама, за накнадно претребљивање одбира тријера. Ко жели наручити такав добош, мора фабрици послати и углед од једно 5 кгр. очињака или одбира са његовог тријера, да му се по њему добош изради како ваља.

## НЕГОВАЊЕ ТЕЛАДИ

(свршетак)

„Али ја сам опет мислио, да би кретање за телад било врло потребно“ одговори Максим. „Кад су везана не могу се никако кретати“.

„Природно је да се кретати морају“, одговори сусед. Кретање је неопходно потребан чинилац у одгајивању младих грла. Ниједан одгајивач неће од свога запата радости доживети, ако су му грла непрестано везана. Али мојим теладима зацело да у томе погледу ништа недостаје. Ја их истерујем свакога дана по неколико часова на поље. Кретање, које би она у стаји имала, нема никаквог нарочитог значаја. Много је боље, да се млада грла ваљано изиграју на пашњаку или у испусту, а у стаји да се мирно дају везати. Испуст или пашњак, то је место, где млада грла треба да имају прилике да се протрче и проиграју“.




Слика 3.

„Па где је твој пашњак за телад?“ запита Максим. „Ја до данас нисам видео твоја млада грла на пољу“.

„Одмах поред мога дворишта има мало узвишење и поред њега мала шума“, одговори сусед. „Између узвишења и шумице, на заклоњеном, сунчаном брежуљку налази се испуст. С друма не може се он видети. Место је просто одлично. Сунчано је, а кад телад пожели хладовине, не треба далеко да иде. Шума их штити од ветра“.

„Колико морају телад бити одрасла пре но што их на пашу почнеш изгонити?“, запита опет Максим, кога све више и више рад његовог суседа поче да занима. „Млада грла лако незебу у пољу“.

„Чим се телад одбију, за време лепог годишњег времена изгоне се на пашу“, одговори сусед. „Што се раније телад разумно очеличи, утолико је боље“.

„Али она у то доба узраста не једу још толико, кад се на пашу изгоне“, рече сумњиво Максим. „Бар ја сам нашао, да телад у то доба узраста не једу много траве, и онда ја не верујем, да је зелена трава тада добра за телад. Зар није тако, суседе?“

„Нешто је правилно, што си рекао“, одговори сусед. „Али ја храним своју телад као обично у стаји, док се добро не наједу, и тек их тада изгоним на поље. Она пак почињу

одмах да свежу траву чупкају. Она нису остављена само зеленој пићи, а то има својих добрих страна: она не једу тада много зелене траве“.

Докле су обојица још говорила, дође слушкиња у стају и отвори врата, која су на пашњак водила. Она одвеза телад и истера их на поље. Радосно одскакута телад.

„Али данас не би требало телад на поље изгонити“, рече зачуђено Максим. „Ово је право мартовско време. Час пада снег, час је ветар, час опет киша“.

„Моја телад одавна су се свикла на то“, одговори сусед. „Старија се изгоне и зими по снегу на поље, и ако не задуго, и то им ништа не шкоди. То их очвршћава и одржава здраве“.

Максим слушаше али сумњиво врћаше главом. Никако није јасно могао ствар да схвати.

„Па зашто сам ја морао тако брижљиво рупу у зиду запушити, кад хладан ваздух животињама ништа не шкоди?“ запита он после малог ћутања.

„Докле се животиње крећу на пољу, не шкоди им много хладан ваздух“, одговори сусед. „Напротив врло је штетно, ако хладан ваздух само на једно место погађа животиње онда кад мирују. Чим је на пољу хладноћа животињама постала непријатна, оне се крећу а кретање је најбоља предохрана против назеба. У стаји оне се не могу кретати“.

Слушкиња донесе сена и положи га у ниске јасле.

„Сено мирише одлично, то је одлична храна, суседе!“, узвикну Максим одушевљено.

„Сено је добра храна, имаш право Максима“, одговори сусед. „Једно старо али добро одгајивачко правило гласи: „најбоље сено теладма“ и овога се правила и ја држим. Најбољу ливаду, коју имам, врло рано косим, пре но што здрвењавање трава наступи. Брижљиво и како време допусти, сено се осуши и свезе. На једном нарочитом месту оно се чува. То је сено за моју телад. Велика је будалаштина, кад се теладма просто даје сено, како се из камаре (стога) извади, добро и рђаво, нежно и дрвенасто, смешано свакојако. Нико од свога сточарства неће радости доживети, који брижљиво не одабира најбоље сено за своју телад и ово засебно чува. Желудац младих грла није у стању жилаво, дрвенасто сено да свари. Телад која се храни крупностабластим сеном добија отпуштен трбух и поред све снажне хране која се уз то даје. Отпуштен трбух пре свега спречава правилан развитак и заобљавање ребара, јер непрестано тежак отпуштен трбух вуче ребра на ниже. Тако исто при храњењу рђавим сеном не могу се развити онако како се жели ни кости, ни везивна ткања, ни мишићи. Подмладак неће никад одгајивача задовољити, јер ни својим обликом ни ставом не одговарају ономе што одгајивач жели, а поједини делови тела немају снаге ни довољне јачине. Прави угледни запат само ће тамо бити могућан, где има довољно сена, које свима погодбама одговара“.

„И у томе погледу код мене још много недостаје“, одговори искрено Максим. „Но ја ћу се знати помоћи, и надам се, да ће твоји савети уродити плодом. Имам једну ливаду, на којој сасвим добра трава расте. Ову ћу у право време рано покосити и сено брижљиво чувати, ако га добро средим. Досада су моја телад добијала исто сено које и моје краве и волови. И нека моја телад имала су отпуштене трбухе а спљоштена ребра имала су сва. На изложбу нисам могао ниједно послати. Шта добивају још твоја телад у првој години осим сена, суседе?“

„Моја телад добија осим сена свакога дана још око пола килограма овсене прекрупе и пшеничних мекиња помешано, и то нешто више овсене прекрупе него мекиња“, одговори сусед. „Овсена прекрупа потпомаже пре свега стварање крви и развијње мишића. Мекиње напротив убрзавају, услед садржине фосфорокиселог креча, стварање костију. Снажну храну дајем ја теладма суву са нешто сечке помешану и са малом количином соли посољену“.

„Зар ти не храниш твоју телад из музлице?“, запита Максим. „Код мене добива телад све мекиње у напоју“.

„Осим оплављеног млека не добива моја телад ништа више да пије“, одговори сусед. „Своју жеђ могу она угасити на пољу на бунару у дворишту. Дневно три пута их изводим на појило. а и ‘на паши имају прилике да се напију воде“.

„Како је са негом (тимарењем) у твојој стаји?“ запита понова Максим, који ову згодну прилику, да се корисним знањима обогати, врло марљиво искоришћаваше. „Код мене је досад мало времена око тога губљено“.

„Ја моју телад дневно једном добро исчеткам“, одговори сусед. „Лети се телад осим тога исчеткају још кад се с паше врате“.

„Зашто?“, запита Максим.

„Ово има један врло важан разлог“, објашњаваше сусед. „У летњим месецима лете читави ројеви говеђег обада, као што је свима познато. Овај тражи млада грла и полаже своја јаја на кожу животиња. Ембриони који се у јајима налазе досневају у кожу и за време зиме развију се у црва, који у пролеће напусти свога домаћина и излети“.

„Па то није баш никаква штета ако говече добије обада“ добаци Максим. „Ја сам увек слушао, да је говече, које има много ларви обада, од велике користи“.

„Има то свога значаја“ објашњаваше сусед. „Најрадије говеђи обад напада ону стоку, која има врло фину кожу. А баш говеда са нежном кожом обећавају највише користи. Отуда долази и то, што се таква грла сматрају као одлична корисна стока.

Говеђи обад и његова ларве нису ни од какве користи. Они су шта више права несрећа, нарочито ако их има већи број на коме младом грлу. За време развијања ових немилих гостију, животиње се јако муче. Пробијање кроз кожу проузрокује код бедне животиње болове, оне изгубе вољу за јелом и често заостају јако у своме развијњу. Много је боље кад на младом говечету нема ни једног јединог црва говеђег обада. Ето стога није мени тешко да грла сваки пут, пре но што кући врате, ваљано по леђима исчеткам. На овај начин се сва или бар врло многа јаја говеђег обада скину. Но, хоћемо ли да одемо у стају преко пута, где су млада телад. С одбивеним теладма довољно смо се позабавили“

Они одоше заједно у крављу стају.

У једном ћошку, који је био ограђен даскама, била су три телета која сисају, на дебелој сламној простирци.

„Телад овде има потпуно суво и топло лежиште“, рече сусед. „На поду налази се решетка од летава и дасака. Хладан зид не могу она никако додирнути, а овај ћошак нема никако промаје“.

Једна слушкиња баш сад уђе с једном музлицом у којој беше од прилике један литар млакога млека, које је баш сад помужено.

„То је вечерњи оброк за ово теле“, објасни сусед. „Теле има шест дана и оно добија сваки дан пет пута по један литар млека. Идуће недеље добиваће око шест литара у четири пута дневно.

„Зар то није мало“, запита Максим зачуђено. „Моја телад, како ја мислим, добивају много више“.

„И за то су липсала“, упаде му у реч, смешећи се, сусед. „Одвећ мало млека посигурно теладма не шкоди али одвећ много може по њих врло опасно бити. Да се телад пресиса, код мене се никад не деси. Моја телад могла би увек још више млека појести, кад музлицу испразне“..

Међутим теле је свој оброк попило. У музлици не беше остало ни капи. Жељно лизаше весела животињица и последње капљице.

„Теле је заиста још врло гладно“, рече Максим. „Оно жељно погледа за празном музлицом. Требало би имати сажаљења према сиротој животињици“.

„И дојити је да пукне“, додаде сусед, осмејкујући се. „За то немам баш никако воље. Боље је много да телад после храњења нешто гладнија остану и да за музлицом жељно погледају, него да се и не обзиру на пуну музлицу и да мртва болесна леже. Млада телад врло су неразумна створења. Она ће одједном попити два литра млека, па и више, и ако су у стању само један или један и по литар да сваре. Највећа корист оваквог храњења телади из музлице то је, што се она не могу никад прејести. Моја телад морају после храњења сваки пут, имати добар прохвет за јелом. То им врло добро чини. Ако опазим, да нека мала количина остане у музлици а да је теле није попило, онда идућег оброка ја утолико мање дам“.

„То ми се чини да је врло паметно“, рече Максим одобравајући. „Телету се даје првих дана на оброк око један литар млека. Ако оно не поједе један литар, онда му се оброк за заосталу количину смањи. То није велика вештина. То ћу и ја чинити. Телад треба дакле дијету да држе, то ми је сад јасно. Она су онда увек добро јешна и здрава“.

„Држање дијете има још један други врло важан разлог“, одговори сусед. „Кад се нелад првих педеља хране сувише обилно неоплављеним млеком, онда је одбијање врло тешко. Из стања једнога сасвим неразумнога прекомернога храњења, долазе она тада у једну периоду оскудног храњења. Ово има најгори утицај на здравље и развијње животиња. Она ће оболети од поремећаја у органима за варење, добиће проливе, ако буду принуђена да једу сено и снажну храну место велике количине неоплављеног млека. Ако су она пак од дана телења навикнута да буду задовољна са мањом колкчином млека, онда ће она већ од друге недеље понешто сена јести и отпочети са преживањем. Телад ће се тако врло рано навикнути на једење сена и одбијање неће ни осетити. Разуме се, да теладма треба давати сено само најбоље каквоће“.

„Зашто ти употребљаваш дрвену музлицу а не лиману?“ запита Максим. „Ја сам мислио да би било дрво мање препоручљиво, јер се не дâ тако лако чистити“.

„Истина је, да се дрвени судови не могу тако добро очистити“, потврди сусед. „Али ја дрвене судове свакога дана два пута добро испарим и после сваке употреб добро исперем. Они су тада исто тако чисти као и судови од лима. Судове од дрвета сматрам да су бољи за то, што у њима дуже остаје млеко топло но у судовима од лима. Главна је, погодба разуме се, највећа чистота. Кад остане мало млека у музлици и кад се оно укисели, онда је то врло непријатно и клице, које укисељавање проузрокују, доспевају са свеже помуженим млеком у желудац телета и проузрокује у желудцу и цревима кисело врење, које може за младо грло бити кобно. Ово је једна рђава страна храњења из музлице. Метода ова згодна је само за она имања, где влада потпуно разумевање о важности чистоће и тачности, као и где се за одгајивање телади има воље и разумевања. Где овога нема, тамо је боље везати теле крави за рог, као што ти чиниш, Максиме!“

„Ја ћу од сада радије моју телад из музлице хранити“, одговори овај после малог премишљања. „Чистоћа и тачност биће како треба. Вољу за гајење телади бар имам. Уштедићу дневно врло много млека. Моја су телад јела дневно сигурно дуплу количину млека. А шта сам ја за све то добио? Не више но 3·50 динара за две коже од два угинула телета. Не! То ми се више неће десити. Сад знам да своју стоку боље уновчим“.

„Врло је важно знати, да краве треба потпуно измусти“, одговори сусед. „Добрим измузањем првих дана повишава се веома јако принос у млеку. Познато је, да, баш за време муже, млечне жљезде производе највише млека. Надражај који се мужом чини, утиче на жљезде да што више излучују. Човечија рука чини сасвим друкчији надражај на масу у жљездама које луче млеко но теле које сиса, које врло неразумно поступа и тврдоглаво само поједине сисе узима. У томе лежи главна корист храњења телади из музлице“.

„Докле дајеш твојим теладма чисто млеко?“, запита опет Максим. „Мислим да твојој телади прилично дуго дајеш чисто млеко“.

„Уопште овде је тешко неке прописе поставити“, објашњаваше сусед. „Од осме недеље дајем ја мојим теладма мало мекиња и овсене прекрупе. Од овога времена умањава се чисто млеко. Мушкој телади која се морају много раније развити, но женска грла говеди, треба много дуже чисто млеко давати, до 12 недеља па и дуже. У неким пределима, где се ради на одгајивању бикова и у томе погледу велики успеси постижу, добијају она прилично велику количину чистог млека често до $^3/_4$ године. Ни у ком случају не треба теладма одређеним за запат пре 8 недеља чисто млеко јако умањити“.

„Како радиш при одбијању телади?“ опет запита Максим. „Ти нећеш имати, мислим, скоро никаквих тешкоћа при оваквом гајењу телади!“

„Тако је; одбијање не чини никаквих тешкоћа“, одговори сусед. „У ствари и нема управо правога одбијања, јер телад није ни навиквута да сиса краву. Теле и крава и не познају се, и од првога дана телад храни човечија рука из музлице. Ако је дошло време да се чисто млеко одузме и да се на место њега дају друга хранљива градива, онда се просто смањи чисто млеко, дода посно млеко а поред тога добијају телад у почетку врло мало пшеничних мекиња и овсене прекрупе. Најбоље сено могу она по вољи да једу већ од друге недеље. Свакога оброка баци се по једна шака у јасле. Што не поједу до другог оброка, дâ се кравама“.

„Ја сам мислио, да би било штетно, кад би се телад тако рано навикла на једење сена“, рече Максим.

Сусед му одговори:

„То не стоји по моме искуству. Телад има прво вољу да једе кабасту храну. Ако јој се никако не дâ сено, онда она почињу да једу прљаву простирку и по њој да траже храну. Тада једу рђаве дрвенасте биљке, које им могу шкодити. Да ово избегнем, дајем им ја нежно ливадско сено, за које знам да је добро, меко и лако сварљиво“.

„Сад смо баш добили једно теле“, викну једна слушкиња и унесе га унутра с једном другом слушкињом. „Хоћемо ли да га очистимо?“

„Истрљајте га да буде суво“, нареди сусед. „Али пазите да се пупак не повреди“.

Слушкиње положише теле на једну гомилу сламе и отпочеше да трљају мало створење сламним гужвама. И ноге нису заборавиле. Весело и снажно теле покушаваше неколико пута да скочи на ноге.

Дуго га посматраху сусед и Максим.

После пола сахата, пошто је теле било сасвим суво, донеше га под краву да се надоји првим млеком.

„Ја мислим, да би требало теле донети крави, да га она олиже“, рече Максим, „А ти чиниш опет нешто сасвим друго и наређујеш да се теле испира. Зар има неке користи од трљања телета?“

„Од трљања сламом корист је та, што се телад врло брзо загреју, што није случај он а, код их краве олижу“, одговори сусед. „То чини теладма очевидно врло добро. И за удове је врло корисно да се брзо исуше, при чему се појача притицај крви. Погледај само, како се вешто теле понаша и ако је тек $^3/_4$ сахата старо“.

„Шта чиниш онда, кад се отеле телад привидно мртва?“, најзад запита Максим. „Да ли и онда наређујеш да се трља?“.

„У таквом случају пре свега уста и нос очистим од слузи која се нахватала“, одговори сусед. „Затим се теле такође добро истрља и осуши. Ако ово све ништа не помогне, онда привидно мртвом телету сипам хладну воду на главу. Ово обично помаже. После тога наредим да се теле сасвим добро истрља“.

„Данас сам врло много научио“, увераваше Максим, кад се од суседа срдачно и благодарећи опрости и руку му стисну. „Твоје поуке нису пале на рђаво земљиште“.

**(D-r. L. Steuert).**

## ГЛАСНИК

**Испити у Виноделско-Воћарској Школи.** — Од 1 до 11 августа закључно одржани су испити у сва три разреда ове школе, а 15 истог месеца свечано је довршена школска година.

После службе и благодарења дошли су ђаци са наставничким особљем и гостима у школу и ту је прочитана класификација ученика и награде одличним ђацима раздељене. За овим је г. управитељ школе држао кратак говор ученицима који су свршили школу, давши им неколико поучних савета за практични живот, а ученике пак који остају, подстрекао на још већу марљивост и трудољубље у раду и учењу.

Трећи разред свршило је 12 ученика. Са одличним успехом свршила су 4 ученика, са врло добрим 4, са добрим 4 а 1 је због слабог успеха отпуштен из школе.

Прва 4 ученика награђени су за одлично учење и примерно владање разним пољопривредним справама и алатима и то:

Првом наградом *Милутин Обрадовић*, из Горње Прешнице округа ужичког, у вредности од 200 динара.

Другом наградом *Драгомир Ђурђевић*, из Метлића округа подринског, у вредности од 150 динара.

Трећом наградом *Драгољуб Кошић*, из Ниша, у вредности од 120 динара; и четвртом наградом *Родољуб Ковачевић*, из Пирота, у вредности од 100 динара.

Из другог прелазе у трећи разред 20 ученика. Са одличним успехом свршило је 6 ученика, са врло добрим 14 ученика а 4 ученика су због неуспеха отпуштена из школе.

Са одличним успехом су свршили и књигама пољопр. садржине награђени ови ученици: Милан Маринковић, Милан Митић, Милан Тодоровић, Радмило Петровић, Светислав Раденковић, и Чедомир Малетић.

За умешност и марљивост у практичним радовима награђени су исто тако књигама пољопр. садржине ови ученици: Милан Стевановић и Радичко Раденковић.

Из првог у други разред прешло је 18 ученика. Са одличним успехом свршило је 3 ученика, са врло добрим 12, са добрим 3, а отпуштена је 7 ученика због неуспеха у учењу и раду.

Са одличним успехом у учењу и практичним радовима свршили су и књигама награђени ови ученици: Милија Ранковић, Мирослав Петковић и Јов. Ковачевић. За умешност и марљивост у практичним радовима награђени су књигама ови ученици: Богољуб Цветковић, Влајко Божиновић, и Димитрије Петровић.

Овом приликом приређена је и једна мала изложба воћа (као: крушака, разних шљива и раног грожђа), коју су гости после свршене свечаности пажљиво разгледали.

**Доктори Пољске Привреде.** — На Великој Школи за Пољску Привреду у Бечу, највишим решењем од 8 августа ове године, заведена је четврта година студирања и признато јој је право да може давати титуле „доктора пољске привреде“. За овим је ова школа одавна тежила и, најзад, признато јој је то право сасвим праведно, јер се од њених редовних слушалаца тако исто испит зрелости тражио као и од слушалаца универзитета, па је онда доиста чудновато било не допустити овима да могу, по положеним строгим испитима, добити титулу *доктора пољске привреде*.

Досада је учење на овој школи трајало три године, а увођењем четврте године учиниће се бољи распоред предавања, дубље ће се у поједине науке моћи улазити и неће се студенти преоптерећавати многим предметима у једној години. Биће, даље, могућно да студенти поједине науке опширније студирају и да се одају специјално појединим струкама. Имаће се времена за поједине научне радове који стоје у тесној вези са праксом. Наставни предмети ће бити скоро исти као и досада, само ће бити подељени на четири године. Тиме ће се постићи, да не буде предавања по подне, па ће студенти ово време моћи практично да употребе на имању школском и по разним ескурзијама.

Титула *доктора пољске привреде* моћиће се добити по положеним државним испитима. Онај који жели ову титулу да добије мора израдити један научан рад (дисертацију) и подврћи се строгом усменом испиту (ригорозуму). Дисертацију — писмени рад — прегледају професори, које ректор одређује. Ако писмени рад не буде повољно оцењен, онда се други може поднети најраније после три месеца, а у случају да се и овај одбије, онда тек после дана. Даље подношење писменог рада није допуштено. — Усмени испит — ригорозум — простире се прво на предмет, из кога је узета тема за писмени рад, као главни предмет, а осим тога испитују се и они предмети који са овим предметом у тесној вези стоје. Кандидат слободно бира предмете. Осим овога на усменом испиту испитује се и она главна група предмета која најближе стоји предмету дисертације. Главна група предмета код пољопривредног факултета ова је: наука о производњи биљака, наука о производњи животиња, управа добара, а код шумског факултета: шумарска производња, управа шума и шумарско инжињерство; и, најзад код култур-техничког факултета: културтехничка наука о водама и геодезија. Ако кандидат не положи усмени испит, може га поновити после три месеца а затим тек после године дана. Даље полагање није дозвољено. Такса за преглед дисертације износи 40 круна, за ригорозум 80 круна, а промоциона такса износи 60 круна.

На задобијање докторске титуле имају права само они студенти који су се ове године уписали у прву годину. Они који се већ налазе у школи или који је свршавају, немају права да полажу докторат, но ће свршити школу по старом наставном плану. Али накнадно ће бити дозвољено полагање доктората у већини случајева који ће се нарочито објавити. Исто онако као на Универзитетима и Техникама и на Великој Школи за Пољску Привреду у Бечу подариваће се титуле почасних доктора пољске привреде.

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК XV СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 30 маја 1905 године у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић, благајник г. Јев. Пандуровић и чланови Управе: г. г. Борисав Тодоровић, Живко Шокорац, Ст. Бобић, Милан Живковић и Милош Н. Лукићевић,

Бележио секретар Др. Ђ. Радић.

140. Чита се записник XIV. седнице. Прима се.

141. Секретар износи израђен пројект за друштвени пословник. — Решено: да се хектографише и разда члановима Управе, да га сваки проучи и своје примедбе и додатке стави, па онда да се у једној од идућих седница заједнички претресе и дефинитивно утврди, како ће се моћи Ванредном Збору на одобрење поднети.

142. Чита се реферат члана Управе г. Ст. Бобића о дуговању Крајинске Подружине, — Решено: да се пише Подружини и покуша да се тај предмет изравна мирним путем.

143. Саопштава се пријава Андреје Петровића, економа из Вел. Плане као трећег такмичара за подигнуту вештачку ливаду. — Решено: Одређује се члан Управе г. Милош Н. Лукићевић и г.г. Никола Вељковић, државни економ округа смедеревског и Вића Матић, државни економ среза јасеничког, да као чланови Оцељивачког Суда оду заједнички и прегледају досада пријављене, а на основи расписаног Стечаја подигнуте вештачке ливаде и то: г. Андре Ђурашковића марвеног лекара из Ћуприје; Манојла Цибаровића, економа из Лесковца; и Андреје Петровића, привредника из Вел. Плане, — и да о тим ливадама поднесу друштвеној Управи своје мишљење, а евентуално и предлог односно награде; да се за г. г. Лукићевића, Вељковића и Матића издејствује од господина Министра Народне Привреде потребно одсуство и да им се изда по 10 динара на име дневнице и признају подвозни трошкови по рачуну, који буду Друштву поднели.

144. Чита се писмо члана Управе г. Милана Грковића, којим подноси оставку на чланство Управе Кола Јахаћа и моли, да Управа из своје средине изабере на његово место друго лице. — Решено; да госп. Грковић, поднесе своју оставку непосредно Управи Кола Јахача, која ће по томе, а према својим Правилима, учинити даље шта за потребно нађе.

145. Саопштава се мишљење Управе Ратарске Школе у Краљеву односно плугова, које је Акс. Богдановић ондашњи фабрикант понудио на откуп. — Решено: да се поново умоли поменута Управа, да о тим плуговима поднесе детаљнији извештај.

146. Подноси се на одобрење пројект нових Правила Посавске Пољопривредне Подружине у Обреновцу. — Пре но-што би се приступило прегледу и одобрењу ових Правила, решено је: да секретар поднесе извештај о данас постојећим Подружинама, како би се према томе могао између њих учинити избор за окружне Подружине, које се према чл. 34 друштвених Правила, имају основати.

147. Чита се извештај о имовном стању Тимочке Пољопривредне Подружине. — Прима се к знању.

148. Благајник износи на решавање предмет Милана Арсенијевића и Ком. односно наплате оштете приликом лиферовања плавог камена у прошлој години. — Решено, да се овај предмет преда члану Управе г. Ст. Бобићу, да га он проучи и о њему своје мишљење Управи поднесе.

149. Благајник саопштава, да је за продате предмете, намењене а непослате на лијешку изложбу, примио и, према наређењу госп. Министра Народне Привреде од 2. маја о.г. ПБр. 12.285., Рачуноводству истог Министарства послао 127·40 динара. — Прима се к знању.

150. Уредник „Тежака“ предлаже хонорисање штампаних чланака у 13, 14 и 15 броју „Тежака“. — Одобрава се по предлогу и постојећој норми, а за оверење одређују се чланови Управе г. г. Ст. Бобић и Живко Шокорац.

---

## ЗАПИСНИК XVI СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 18 јуна 1905 године у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић; и чланови Управе: г. г. Борисав Тодоровић, Стеван Бобић, Живко Шокорац, Милан Живковић, Милош Н. Лукићевић и Милан Јованић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

151. Чита се записник XV седнице, који се прима.

152. Чита се писмо Извозне Задруге „Vivozni Spolek“ за Ческу, Моравску и Шлезију са седиштем у Прагу, која је с истим писмом упутила овамо и свога деловођу г. Д-ра Јосифа Заводни-ја, да се са Председништвом Српског Пољопривредног Друштва споразуме о начину, на који би се могла постићи заједничка трговинска веза између поменутих словенских земаља и Србије и то како у погледу извоза из Србије у Ческу, Моравску и Шлезију, тако и извоза из тих земаља у Србију, у коме би циљу „Vivozni Spolek“ основао овде у Београду и једну перманетну, интернационалну пољопривредну и идустријску изложбу, која би се поглавито односила на пољопривредне и фабричке производе из Србије, Ческе, Моравске и Шлезије. — Управа Српског Пољопривредног Друштва, ценећи важност оваковог подузећа за наш привредни напредак, у начелу нема ништа против везе, које то друштво предлаже, али пре, но-што би ма шта по овоме даље предузимала, жели, пре свега, да се о напред именованој Задрузи тачније информише, и тога ради умољен је изасланик задругин, да Друштву овоме пошље правила — статуте те Задруге, која при себи није имао.

152. Чита се извештај друштвених изасланика г. г. Милоша Н. Лукићевића, члана друштвене Управе, Николе Вељковића, државног економа округа смедеревског и Виће Матића, држав. економа среза јасеничког. који су по решењу друштвене Управе били изаслати, да на лицу места оцене подигнуте *вештачке ливаде,* које су на основу расписаног стечаја подигли: г. Андра Ђурашковић, марвени лекар из Ћуприје, Андра Петровић, привредник из Вел. Плане и Манојло Цибаровић, економ из Лесковца. Г. г. изасланици поднели су Друштву следећи извештај:

**Управи Српског Пољопривредног Друштва,**

Према решењу Управе тога Друштва од 30 маја о. г. Бр. 4843, потписани чланови Оцењивачког Суда за оцењивање вештачких ливада, које су према расписаном стечају од стране тога Друштва, подигли пријављени такмичари г. г. Андреја Петровић, привредник из В. Плане, Манојло Цибаровић, економ из Лесковца и Андреја Ђурашковић, марвени лекар из Ћуприје, — састали су се, сходно чл. 57 тач. 9 друштвени Правила и на лицу места извршили преглед и оцену подигнутих вештачких ливада, о чему имају част Управи поднети овај свој извештај:

1. Вештачка ливада Андреје Петровића, привредника из В. Плане, подигнута је 1902 године на простору од 1·20 хектара. Земљиште је мочарно и засејано оним травама, које су погодне за то земљиште. Ливада није била још покошена и давала је изглед добар, само што семе, разних, иначе добрих трава пићних, није било добро измешано, те местимично преовлађује једна или друга врста траве. Сејање је вршено руком, а на једном покошеном делу тога дана, види се, да су се траве добро убокориле и да су се добро укориниле.

Вештачка ливада Манојла Цибаровића, економа из Лесковца, налазе се у атару општине лесковачке, на простору од 1·10 хектара; засејана је ове године марта месеца са 11 разних ливадских питомих трава. Сејање вршено врстачном сејалицом. Земљиште је умерено влажно и довољно снажно. Траве су врло добро изникле у правилним редовима и још у току ове године моћиће дати бар један откос.

3. Вештачка ливада Андре Ђурашковића, налази се у непосредној близини вароши Ћуприје; велика је 1·70 хектара; земљиште снажно, али прилично влажно. Сејање је вршено сејалицом, а засејано је 8 врста трава, које су се јако убокориле и добро укориниле. Ливада је била покошена и с ње је ове године добивена довољна количина сена врло добре каквоће. Пораст трава сада је врло бујан, тако, да ће се ова ливада моћи још једном косити ове године и одличан принос дати.

Ова ливада засејана је 1903 године.

Према свему ономе што смо на лицу места могли констатовати, а што смо у предњем укратко навели, а с обзиром на друштвена Правила и на важност подизања вештачких ливада и што јачег потстрека нашим пољопривредницима, мишљења смо: да би требало сву тројицу пријављених такмичара наградити и то овим наградама:

1. Наградом од по 150 динара Андру Ђурашковића, марвеног лекара из Ћуприје и Андреју Петровића, привредника из В. Плане; и

2. Наградом од 50 динара Манојла Цибаровића, економа из Лесковца.

Да овако награде буду распоређене, Оцењивачки Суд предлаже из ових разлога:

а) Што је награда I од 300 динара сувише велика да би се њом могао и један од пријављених такмичара наградити;

б) Што су ливаде г. г. Ђурашковића и Петровића приближно једнако добре и што се они не баве искључиво земљорадњом, но поред главног занимања, стално се баве и појединим гранама пољске привреде; и

в) Што је ливада Манојла Цибаровића, економа из Лесковца, тек ове године у марту месецу засејана и што има изгледа, да и кад буде у напону, неће моћи бити боља од првих двеју.

Завршујући овај свој извештај, с уверењем да ће Управа у свему усвојити предлог потписаних и што пре горе поменутим такмичарима награде раздати и ово сходним путем објавити, потписанима је част овом приликом скренути пажњу Управи:

1. Да би још једном требало расписати исти стечај и у њему тачно назначити, које време треба да је ливада раније подигнута, пре но што би се могла такмичити и оцењивати т.j., да такмичари треба да се пријаве још оне године кад ливаду засеју, а оцена у извесном року после тога да се изврши.

2. Рок пријаве одредити до 1 априла и увек Оцењивачки Суд изаслати раније, но што су ливаде покошене, јер се само тада могу правилније оценити.

3. Да се површине, на којима се ливаде за такмичење морају подизати, смање од једног хектара на 0·50, а у истој сразмери да се и награде смање, али тако да их што више буде.

11 јуна 1905 год.
Београд.

Чланови Оцењивачког Суда
**Н. Вељковић** с. р.
**М. Н. Лукићевић** с. р.
**Вића П. Матић** с. р.

и према томе је решено: да се сви предлози усвоје, а награђена лица преко новина објаве.

153. Саопштава се писмо Николе Антонијевића, поседника из Власанице као такмичара по 9 тачци Стечаја за напредније радове, а то је: „ко произведе највише, најчистијег и најтежег семена од пшенице за сејање“, којим позива Друштво да изашље своје изасланике да виде и оцене на 60 хектара посејану банатску пшеницу — Решено, да се од стране друштвене Управе изашље г. Милош Н. Лукићевић, а њему да се придружи г. Светолик Петковић, државни економ округа подринског, који ће пријављену пшеницу на лицу места прегледати, оценити и Управи друштвеној о томе своје извешће поднети. Да се за поменуту господу од господина Министра Народне Привреде издејствује потребно одсуство, а њима се одређује по 10 динара дневно на име дневнице, а подвозни трошкови признаће им се по рачуну који буду поднели.

154. Чита се писмо г. Светолика Петковића, којим тражи да му се и ресто тантијеме исплати — Решено: да се г. Петковић односно овог његовог потраживања упути на решење Управино од 7 марта ове год., које му је у своје време и саопштено, и да се извести, да Друштво од тога решења не може одступати; међутим, Управа ће ову ствар изнети ра решавање Главном Збору.

155. Чита се молба Лужничке Пољопривредне Подружине, која моли за помоћ, да би могла послати једног од својих чланова у млекар г. Драшковића у Смедерево на изучавање прераде млека. Пошто се у Смедереву не израђује сир на онај начин, како би се могао израђивати при тој Подружини, то је — Решено: да се најпре упита Главни Савез Земљорадничких Задруга, да ли би вољан био да прими у свој задружински млекар у Параћину тога члана Лужничке Подружине, да тамо изучи прераду млека и под којим условима? Па како је Главни Савез драговољно пристао да прими члана Лужничке Подружине у свој задружински млекар на изучавање прераде млека, с тим, да ће му дати бесплатан стан и бесплатну наставу, — то је Управа решила, да се подружинском изабранику од стране Друштва даје за три месеца по 1 динар дневно на име хране и путни трошак железницом III класе до Параћина, што ће се издати из буџетске партије „на потпомагање Подружина“; а окружном економу у Пироту г. Тодоровићу, да се пише и да се он умоли, да избору младића присуствује и да настоји, да се најбољи изабере.

156. Саопштава се понуда г. Душана Крсмановића, руковаоца држ. лозног расадника у Топчидеру, који нуди на откуп своја 2 јунца сименталске расе (мелеза), који би се могли употребити као награде о изложби у Зајечару — Решено, да се умоле чланови Управе г.г. Алекса Љ. Поповић и Мирко Миљковић да јунце прегледају, оцене и своје мишљење о томе Управи поднесу. У случају постигнутог споразума у куповини, да јунци до употребе остану на храни и нези код г. Крсмановића.

## НОВЕ КЊИГЕ

**Храњење стоке.** Израдили *Пера Д. Тодоровић* и *Паја Тодоровић — Баковчић*. XIII Практична Пољопривредна Поука. Издање Српског Пољопривредног Друштва. Београд, 1905 год. 8° стр. 66. Цена 0·60 динара.

**Извештај о огледима с вештачким ђубретом у Србији 1904 године,** од *С. М. Лозанића*. Београд, штампано у Државној Штампарији Краљевине Србије 1905 8° стр. 23. Цена 0·25 динара. Издање Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга, свеска четрдесет друга.

**Поуке из Свиларства.** Издање Друштва за Унапређење Свиларства у Србији. Београд 1905. Штампарија „Доситије Обрадовић“ — Аце М. Станојевића.

**О раскошу (моди) и осталим штетним обичајима и навикама нашим.** Предавао у Дарувару 17 маја 1905 године на Осмом Конгресу Српских Земљорадничких Задруга *Радослав Марковић*, парох инђијски. Српска Штампарија у Загребу 1905, 8° стр. 37. Цена 10 филера.

**Каталог књига Српске Књижевности за 1905 годину,** издала дворска књижара *Мите Стајића* у Београду. Штампарија „Талетова“, Београд 1905.

**Бактерије у млекарству,** *кратки преглед у циљу за млекаре, сираре и пољопривреднике* од *Д-ра. Ед. Фрајденрајха*. Превео с другог издања *Јов. Бадемлијић*. Београд, Штампарија „Д. Димитријевића“, 1905. Цена 1·50 динара или круна.


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.
**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).
За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 25 и 26 броја „Тежака“.** Земаљска изложба пернате живине. — Земаљска изложба живине у Београду. — *Чланци:* Вино од јабука — здраво је пиће. — Кривовирска овца. — Кад треба пресађивати воћке? — Како треба хранити и неговати бикове? — Зашто не може и бресква да успева свуд, где и кајсија? — Упут са руковањем тријером. — Неговање телади (свршетак). — *Гласник.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Нове књиге.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИМЕНИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
**Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.**

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник **Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО**
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
**МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ**
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 27 — **У БЕОГРАДУ, 20 СЕПТЕМБРА 1905 ГОДИНЕ.** — ГОДИНА XXXVI.

## СЕТВА ОЗИМИХ УСЕВА

— Д-р. Мих. Р. Цвијовић —

Један од најважнијих јесењих радова земљорадничких јесте, нема сумње, сејање озимих усева. Од тога, како се оно изврши, зависи да ли ће усеви добро презимити и каква ће уопште жетва бити. При сетви озимих усева треба имати на уму следеће:

1. семе;
2. припремање земљишта за сејање;
3. доба сејања;
4. начин сејања; и
4. радови по сејању.

1. „Какво семе сејеш, онакав ћеш и плод жети“, и „каква сетва, таква жетва“ вели народне пословице. Тако и јесте; зато хоћемо ли да добијемо добру жетву, морамо у првом реду сејати добро семе. Семе треба да је крупно и тешко, здраво и чисто од коровског семена. Семе крупно и тешко има велику количину хранљивих градива, те је онда сасвим природно да од таквог семена добијамо снажне, бујне и здраве биљчице, које су у стању да противустану свима препрекама на које оне наилазе у своме почетку развијања, док не добију довољно и јаких жила и жилица и отпочну свој самостални живот. Ситно семе нема довољно резервне хране за нове биљчице, које се из њега развијају, те су стога ове нејаке и често подлегну неповољним околностима. Семе треба да је здраво — без заразних спора, које су у стању, да ново зрно заразе и униште, и тако да нам потпуно омету успех у раду, да место добре жетве добијемо рђаву или никакву. Напослетку, семе са сетву мора бити чисто од коровског семена, јер коров одузима простор и хранљиве материје корисним биљкама. Он често усеве угуши и сасвим уништи.

Семе крупно и тешко, здраво и чисто од коровског семена треба још, разуме се, да је и клијаво. Најбоље је сејати семе од прошле жетве, или једногодишње. Старије семе не би требало сејати, јер већи проценат семена већ после друге године изгуби способност да клија. У случају да се старије семе ипак мора да сеје, онда је, разуме се, нужно сразмерно повећати количину семена.

2. Припремање земљишта за сејање је рад, који се извршује пред сетву усева. Сам начин, како да се земља приправи, зависи од претходећег усева, од особина земље и од усева којима је намењено то земљиште. После угара и окопавине довољно је једно орање. Земље тешке, стрништа неугарена и земљишта закоровљена потребно је два пута пресорати. Ако два пута оремо, потребно је да прође извесно међувреме између ова два орања које треба да је по могућству дуже од 10 дана. Ако се два пута оре треба други пут у противним правцу орати, ако то положај земљишта допушта. Земљу поорану ваља унакрст више пута подрљати. Тешку, бусениту и закоровљену земљу, треба више пута подрљати, и обратно, за лаке земље, чисте и добро обрађене њиве, може бити често и једно добро дрљање довољно.

3. Вршење сејања озимих усева код нас пада од половине септембра до половине октобра. Уопште не може се сетва појединих усева тачно везати за дан. Кад је лепа јесен може се са сејањем без штете мало и одоцнити и обратно, ако у јесен рано наступе хладноће и сувише кишно време, онда треба са сејањем похитати. На лакшим земљама, које брже и лакше губе преко лета примљену топлоту, те брже замржњавају и на положајима, који су изложени хладним ветровима, треба сејање пре извршити. На тешким и влажним земљама и положајима, који су заклоњени од хладних ветрова, сејање се може извршити доцније. То је сасвим тачно посматрали се с наведене тачке гледишта. Друго је пак ако имамо у виду, да се тешке земље много теже обрађују од лакших и да се оне могу како треба да обраде само онда, кад се налазе у извесном ступњу влажности. Зато дакле мора се и ово имати у виду, те ако је бојазан од сувишних киша, треба и са обрађивањем тешких земаља похитати. При сејању озимих усева ваља пазити, да се оно изврши тачно на време: ни сувише рано ни сувише доцкан. Код рано посејаних усева бојазан је да много не избујају. Ако то буде, биљчице много губе од утрошених хранљивих градива, јер набујали делови преко зиме већим делом измрзну, тако да би се биљчице узалудно изнуравале. Даље постоји бојазан, да се овако набујали усеви преко зиме под великим снегом, не потпаре и не угуше, јер живи делови непрестано морају да дишу, а међутим приступ је ваздуха мали и ограничен, ако се на снегу створи кора. Код позно посејаних усева бојати је се, да пре не наступе мразеви, него што су се младе биљчице довољно убокориле. Нарочито голомразице јако шкоде позно посејаним усевима.

4. Од начина како се сејање озимих усева врши, много зависи напредак усева и каквоћа жетве. Код сејања стрмних усева долазе у обзир два начина сејања: на сачму (омашке)

и у редове (врстачно сејање). Први је начин рђав, нарочито кад се врши сејање на сачму руком, онда су све рђаве стране оваквог начина сејања са њим спојене. И најбоље извежбани сејач није у стању да семе распореди тако, како би свака изникла биљчица добила довољно и подједнако велики простор. Негде падне више зрна једно до другог, а понегде на по већем простору не падне ни једно зрно. Боља подела простора постиже се сејалицама за сејање на сачму. Али се ни њима не може отклонити највећа мâна ове врсте сејања. При бацању семена на површину земље, нека зрна падну на бусен а нека поред бусена; припокривањем семена земљом дрљачом и браном, много семе дође и сувише дубоко у земљу а много опет остане непокривено земљом на површини земље. Наступи ли кишно време, обично се дешава, да зрна која дубоко падну у земљу, немајући довољно ваздуха за клијање и не клијају, већ иструну, или ако клијају, млада биљчица нема довољно снаге да пробије велики слој земље који лежи изнад семена, те мора да угине, и, напослетку, и ако пробије тај слој земље и израсте на површину земље, она је сувише нејака, те једно стога а друго зато што је јако задоцнила, врло тешко и споро се убокорава. Семена која остану на површини земље, ако настане суша, немају довољно влаге за клијање, те тако не могу да клијају и пропадну. Услед тога што много зрна пропадне, нужно је при сејању на сачму 30% семена више употребити него кад се сеје у редове машином. Сејањем на сачму, као што је напоменуто. није могућно простор и земљу добро искористити, а услед неједнаког ницања и избијања биљчица на површину, остају усеви сејати на сачму за све време пораста неједнаки; они неједнако расту, класају и сазревају, те отуда дају зрно разног квалитета.

Поменуте мâне сејања на сачму су тако велике да га по могућству треба увек заменити са врстачним сејањем.

Побројане мâне сејања озимих усева на сачму отпадају сасвим код врстачног сејања. Сејање се врши за то удешеним справама, помоћу којих је могуће семе не само тако посејати да поједине изникле биљчице добију довољно простора за развитак и да простор буде подједнако подељен, те тако потпуно и корисно изупотребљен, него и сејач је у стању да семе посеје тако дубоко, како то према врсти усева, особинама земљишта и добу сејања треба да буде. При сејању семена у редове врстачном сејалицама, сва зрна долазе до једнаке дубине; сва ничу подједнако, те тако изникле биљчице подједнако расту, класају и сазревају. Поред тога усеви посејати на редове добијају довољно светлости и топлоте, јер између редова сунчани зраци сасвим слободно продиру у земљу. Усеви су због већег приступа сунчаних зракова снажнији, те мање полежу него усеви посејани на сачму.

Напослетку треба још напоменути ово:

На један хектар земље потребно је семена: пшенице од 100—180; ражи исто толико и јечма од 100—150 кгр. Ако земља има довољно хранљивих састојака за напредно развијање усева; ако је семе здраво, крупно и чисто од коровског семена, потребно је за сејање мање семена, него кад је земља посна и семе кржљаво и нездраво. Постоји ли бојазан, да усеви могу страдати преко зиме од голомразица, или уопште нису ли услови повољни, да се из семена биљчице како треба развију и убокоре, онда треба гушће сејати, јер у оваквим случајевима, мора се рачунати на губитак извесног процента семена, односно изниклих биљчица. Сувише густо сејати усеве не препоручује се стога, што у овом случају изникле биљчице не добијају довољно простора и хранљивих градива колико им је потребно за добро напредовање. Отуда од густих усева добијамо много сламе а мало зрна, а поред тога густи усеви лако полежу, јер су биљчице у густини, оскудевајући у светлости нежне и нејаке да противустану ветровима и да снесу тежину свога класа. Сејати усеве много ретко не ваља опет стога, што мало биљчица нису у стању да како ваља изупотребе дани им простор и да приме сву храну која у земљи стоји на расположењу, те природно овакви усеви не дају добру жетву, што се тиче количине. Поред тога ретко посејати усеви подлеже лаком закоровљивању, а земља под њима лаком исушивању.

5. По сејању ваља засејано земљиште подрљати, побранати или поваљати. Ако је сетва вршена на сачму, онда је потребно посејану површину подрљати, а ако је сејано на редове, машином, онда је довољно побранати лаком браном. Повлачено земљиште ваља поваљати глатким ваљцима, како би се зрно приљубило уз земљу, на који му се начин осигурава потребна влага за клијање, и изникле жилице из семена нађу одмах у непосредној близини довољно хране, и, напослетку, биљчице се у сабијенијој земљи лакше укорењавају и убокоравају.

Пошто су ови радови свршени, земљораднику још остаје да пази, да, ако се услед плаховите кише створи кора на површини, која брани да биљчице избију на површину земље и која отежава приступ ваздуха у земљу, подрља засејано земљиште, те раздробљавањем коре отклони ову сметњу напредовања усева.

## ЛИПСКЕ ОВЦЕ

Овце, које живе по долинама и таласастим прибрешцима, држе средину између осталих сојева српских оваца и по каквоћи вуне и по подобности за гојазност, али по млечности оне махом превазилазе у том погледу и понајбоље планинске — копаоничке — овце.

Међу њима су најчувеније *јасеничке овце,* а на првом месту *липске овце,* познате у Србији као један од најмлечнијих сојева оваца, а на београдској пијаци, по укусу и мрсноћи на највећем је гласу *липски сир.*

Липске овце средње су величине. Глава им је галаста (потпуно црна) или калушаста (маска, до пола црна око очију или преко очију), али има и шарених (бело с крупним црним шарама). Предње ноге су им скоро редовно црне, а задње мање-више шарене. Уши подугачке, боје које и глава и ноге. Нос прав. Овце нису тако пр̏уде, но питоме.

Обраслост тела вуном сразмерно добра и по трбуху, али ноге су редовно необрасле, исто тако глава и огрлица. Шта више, као у руске овце „малиња“,[1]) на подвратнику и грудима руно је несклопљено, но предвојено и подвратник је потпуно необрастао вуном.

Вуна се не прамења, но виси у растреситим дугим увојцима, пр̏уга је а не р̏уда (види слику 1) и грубља је. Дужина увојака 18—28 см. и влакна су слабо коврџава, но опружена, као у енглеске дишлејке или лестерке (Leizester). Као и у осталих српских оваца, вуна ова састоји се из двојаких влакана или длака: дугих и грубљих (Grannenhaar) костретљивих и тањих кратких (Flaumhaar) или праве вуне. У једном квадратном сантиметру вуне из руна има 170 дугих и 898 кратких длака. Мера дугих длака износи 20—28, просечно 25 см., докле кратких 11—18 см. просечно 13. Према томе у руну

[1]) *Etat actuel de l'élévage de moutons en Russie, par G. Koudchoff, Moscou 1900.*

ових оваца има нешто јаче од $^1/_5$ дугих влакана, или процентуално 19·04% дугих и 80·96% кратких влакана.

Липске овце су шуте, но има и рогатих. Боја вуне бела, но има црне, мрке и суре (црно-беле).

1 брав даје неопране вуне 2—3$^1/_2$ кгр.

Рекосмо, да липске овце спадају у млечне. Па и спољашњи знаци млечности то тврде. Имају виме, као и сисе развијене. Чешће имају и горње ситне сисице на вимену (онај други пар закржљалих сисица, Afterzitzen) које су некада, у незапамћена времена, давале млека, могле се мусти и услед неупотребљавања њиховог за мужу које су закржљале, а које су у новије доба од једнога запатника биле повод стварању једне сасвим нове овчије расе. Због интересантности, да то овде наведем.

| Год. | | | | две | три | четири | пет | шест |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1890 | 71 | јагањаца | са сиса: | 59 | 4 | 8 | — | — |
| 1891 | 78 | » | » » | 38 | 10 | 30 | — | — |
| 1892 | 71 | » | » » | 29 | 5 | 36 | 1 | — |
| 1893 | 67 | » | » » | 15 | 7 | 45 | — | — |
| 1894 | 22 | » | » » | 4 | 3 | 15 | — | — |
| 1895 | 26 | » | » » | — | 1 | 24 | 1 | — |
| 1896 | 27 | » | » » | — | — | 23 | 3 | 1 |
| 1897 | 34 | » | » » | — | 1 | 27 | 3 | 3 |
| 1898 | 37 | » | » » | — | — | 26 | 5 | 6 |
| 1899 | 41 | » | » » | — | 1 | 26 | 6 | 8 |

Овај преглед показује напредовање пасме са више сиса. Опадање јагњења од 1893 на овамо отуд је, што су дотада *биране овце с прекобројним сисама*, **али које су давале млека.**

Из овог случаја можемо се поучити, како се брзо постигло, да се вештачки одгаји овча раса са више од две музне сисе и то тако, да после пет година таквог запатног поступка број музних сиса се утростручио.

Ма да у земљама, где се гради од овчијег млека сир, као у доњим Цевенама чији је сир још од римског доба на

**Липска овца.**

Александар Грам Бел, проналазач телефона, сопственик једне фарме (великог имања) у Новој Скотској, опазио је 1890 год., да се половина његових оваца близни и паде му на ум, да види, шта је томе узрок, да ли се овце, које близне, разликују по спољашности, ма по чему од осталих оваца. Резултат те смотре био је, да је нашао у ових оваца што близне 33% ($^1/_3$) таквих које имају виме са прекобројним сисицама, мање више закржљалим, докле у осталих оваца које по једно јагње дају, нашао је да их само 22% имају ту особину. Значи, да та појава, што 33% оваца са прекобројним сисама близне није случајан и да прекобројност у сисама стоји у вези с плодношћу оваца. И онда је овај запатник гледао да запатним одбирањем развије ове закржљале сисице у сисе које ће се мусти.

Кроз десет година истрајности у овом запатном поступку, постигао је, да је у стаду добивао све већи број јагањаца с прекобројним сисама и то са 3, 4, 5 и 6 сиса, докле их је обично у већине оваца сада само 2.

гласу, од давних времена гаје овце са прекобројним сисама, заслуга је Белова што је очигледно доказао, како се брзо смишљеним запатним поступком долази до циља.

Код липске овце навео сам овај пример вредан подражавања.

Липска овца мери на живо 40—45 кгр.

1 брав даје за сезону 40—60 литара млека.

*Мере тела* су ове:

Висина (заједно с руном) 720 мм.

Дужина (преко ртењаче) 1070 мм. а дужина (од рамена зглоба до чворуге седњаче = дијагонална) 860 мм.

Ширина предња 480 мм.

Ширина задња 450 мм.

Обим тела иза плећака 1140 мм.

Обим тела између предњих ногу 1210 мм.

Дужина репа 450 мм.

Брњица и непца су црни. Реп сразмерно узан, спрам осталих српских оваца и ако су све оне ускорепке.

За ова мерења послужила ми је јаловица једна Топчидерске Економије (где се липске овце држе за мандрацилук), этара 2 године и сразмерно крупна, а не средња у стаду.

**Гавриловић**

## Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре?

— Проф. Радомир А. Нешић —

И науком и искуством утврђено је, да све зиратне земље, како лаке тако и тешке, било за озиме или пролетње усеве, кад се с јесени узору и обраде, дају сигурнији и бољи принос, него кад се само с пролећа обрађују.

Из овога се може лако увидети, да није само довољно земљу добро обрадити, већ је од много већег значаја и време кад је обрадити.

Зато, кад је жито пожњевено, кромпир извађен, а кукуруз посечен — уопште, кад су са земље сви озими и пролетњи плодови подигнути, прва и најглавнија брига сваког земљорадника и пољопривредника уопште, треба да је та, да свој плуг што пре у земљу зарије. Јер од тога, да ли ће он раније или доцније пустити плуг у земљу, или ће тај посао оставити тек за пролеће, зависиће и количина и каквоћа плодова, које ће са својих њива идуће године збирати.

Да укратко изложимо користи, које пољопривредник има од јесењег орања.

Те су користи:

1. С јесени разорана земља омогућава приступ атмосферског ваздуха и водених падежа, који продиру у дубље слојеве њене и разним растварањем и претварањем саставних честица земље, стварају биљску храну, те биљке, које на овакву земљу дођу, бујније успевају и обилнији плод доносе.

Зато се и не вели узалуд: *„с јесени поорана њива упола је нађубрена“*.

2. Јесењим орањем крчи се и уништава коров, који не само што узалуд троши храну из земље, већ омета у порасту и угушује поникле биљке.

Да се с јесени најбоље уништава коров, нарочито кад се одмах после жетве први пут плиће а доцније, након месец дана, дубље узоре, доказ нам је тај, што у озимим усевима, увек мање има корова него у јарим. Међутим, кад се земља остави с јесени и преко зиме неузорана, па се с пролећа само једаред, обично пред сејање, узоре (као што се код нас, на жалост, чешће и ради), онда се коров толико подигне и размножи, да се пролетњи усеви, нарочито јара жита, једва отргну.

3. Разоравањем земље с јесени, изнесу се на површину разне бубе, пужеви, црви, глисте и др., који се налазе у дубљим слојевима и чим се избаце из свога лежишта, угину од временских непогода (кише, снега, слане, мраза итд), или их потамане разне тице.

Ако ли се земља с јесени не узоре, онда сви споменути непријатељи презиме испод отврднуле коре земљине, кора их штити од непогода и непријатеља, па се у пролеће у већој мери појаве и тиме наносе квар и штету посејаним усевима.

4. Само с јесени може се с коришћу извршити дубоко орање, јер изнесена земља из дубљих слојева, истроши се и оплоди преко зиме, те биљке с пролећа налазе довољно хране и боље напредују. Међутим ако се овај посао изврши с пролећа, посејано семе дошло би у неприуготовљену и неоплођену земљу (мртвицу), те би спорије клијало, а поникле биљке слабије успевале и мање плода доносиле.

Јесењим орањем, дакле, може се оранича с коришћу подубљивати.

5. Велика корист јесењег орања нарочито се испољава код глинастих и иловачних и уопште тешких земаља. Кад се овакве земље с јесени узору, онда се преко зиме утицајем ваздуха, кише, ветра, снега, а нарочито мраза, довољно истроше и издробе, да на њима сваки посејани усев с пролећа врло добро успева.

Зато се и вели, да је за све, а нарочито за глинасте и тешке земље, мраз најбољи орач.

6. С јесени треба орати и стога, што се земља, а нарочито њени дубљи слојеви снабду поред хране и довољном влагом, која је од предсудног значаја по пораст и плодоносно успевање биљака, те је у овим случајевима принос увек сигурнији и бољи, него кад се земља оре с пролећа, јер се онда изгуби и оно мало влаге, што је могло продрети у унутрашњост кроз стврднуту кору, те биљке, нешто услед оскудице у храни, а нарочито услед оскудице у потребној влази, слабо напредују. Ово се нарочито испољава, кад је година сушна, јер тада сви усеви који су посејани на земљама с пролећа узорављеним, пре и јаче ометају, док се они на земљама с јесени поораним боље држе и сигурнији плод доносе.

7. Најзад, с јесени треба орати и стога, што случајно баш у време орања с пролећа, могу да учестају кише, те да се и са сејањем одоцни, а ми знамо, да уколико се усеви доцније посеју, утолико су мање напредни; и обратно: уколико се раније посеју, утолико боље напредују.

* * *

Из ово неколико напомена може сваки земљорадник увидети, какве му користи даје јесење орање. Зато нека и не пропушта прву згодну прилику да га изврши, јер ће му плодови у идућој години бити и сигурнији и обилнији.

## БЕЛЕШКЕ

### Десет заповести за пчеларе

— Целестин Шахингер —

1. Своје пчеле треба сам да негујеш.

2. Своје кошнице треба сам нарочито у пролеће и у лето да прегледаш и посматраш.

3. Не треба ниједну кошницу да разориш а да за то немаш сигурног разлога.

4. Пре но што иједну кошницу отвориш, ваља за дим да се побринеш.

5. У кованлуку не смеш никакве премештаје напрасито чинити.

6. Легло не смеш никако дирати.

7. Пчелама не смеш толико меда узети да оне у њему оскудевају.

8. С јесени ваља да се побринеш да пчеле од зимске студи сачуваш.

9. Кованлук ваља и зими чешће да посећујеш.

10. Своја знања о животу и потребама пчела ваља вазда да проширујеш читањем добрих стручних часописа.

**Утицај млека на растење и развитак јагњади.** — Познато је, да храна утиче на растење и развијње, како код животиња, тако и код биља. Полазећи са овога гледишта, *Вилсон* је чинио пробу са јагањцима, хранећи их разним млеком и то: једне је хранио обичним млеком, друге са млеком и млечним шећером и треће са млеком и грожђаним шећером. Резултат овога био је: у првом случају, са обичним млеком, прираштај је износио 67%; у другом: са млеком и млечним шећером 88% и у последњем: са млеком и грожђаним шећером 64%.

## ИСКРИЦЕ

Сваки човек има један велики капитал, који непрекидно доноси интерес — а то је *време*. Увек ваља што је боље могућно искористити своје време — тај најбољи капитал.

—

Увек не треба радити све по старом, већ ваља покушати да се с временом у корак иде, да се напредује, да се за бољим и савршенијим тежи. Свет корача непрестано напред. Истина, да свака нóвина није у исто доба побољшање (корисна), али стога не треба одбацивати сваку нóвину мислећи само да је она штетна.

—

Ко хоће у свету да напредује, мора пре свега своје време паметно употребити.

—

„Време је новац“ — кажу с правом Енглези.

## ГЛАСНИК

**Нови законски пројекти.** — Господин Министар Народне Привреде *М. Драшковић*, саставио је више комисија, којима је поверио израду појединих законских пројеката, који ће, кад буду постали законом, бити од неоцењене важности за развитак и унапређење наше пољске привреде.

Већина законских пројеката већ је потпуно готова и предата Министру на надлежност.

Међу првим законским пројектима, који ће бити изнешени на решавање пред овогодишњи сазив Народне Скупштине, биће ови:

1. **Пројект Закона о регулисању и употреби водâ;**
2. **Пројект Закона о установљењу фонда за накнаду штетâ пострадалим земљорадницима од гра̏да и провале облака;** и
3. **Пројект Закона о обезбеђењу стоке.**

## ДОПИСИ

**Ажен (у Француској)** 10/23 септембра 1905 год.

### О сушењу шљива

Данас сам оставио Вилнев, у коме сам неких 15 дана пробавио. Још ћу два до три дана да употребим на проучавање шљива у околини Ажена и тиме ћу завршити студију о шљивама.

Ја сам обећао, да ћу се чешће одовуд јављати извештајима. Али, међутим, нисам испунио реч и то ево из кога разлога. У непознатој вароши, врло је тешко наћи се за неко време. Тек пошто сам учинио неколико познанстава, пошто сам се обавестио тачно о местима, где се аженска шљива у највећој мери гаји и са највећом пажњом суши, тек тада сам отпочео с успехом своју студију. Обишао сам готово најглавније центре, испитао сам најбоље сушнице, проучио сам у свима детаљима рад сушења, у коме сам и сâм узимао удела благодарећи љубазности овамошњих поседника, видео сам углавном како се овде тргује са шљивом, и тек тада, после тако исцрпне студије, решио сам се да о свему напишем један извештај.

Да укратко наведем неколико тачака о култури, сушењу и трговини, које ће и вас у Србији, нема сумње, интересовати.

1. Овде се шљива свуда калеми. Калемљење је рад на који се обраћа нарочита пажња. Њиме се управо и једино може сачувати, односно размножити, *једна добра крупна одлика шљива.*

2. Подлога је — у највише случајева — изданак из корена старих шљива, који или поседник сâм, или, понајчешће, пепинијеристе одгаје претходно у расаднику, па потом окалеме и продају. Употребљавају се и подлоге од миробалана, али ређе јер ова не успева свуда добро, — тражи нарочито земљиште.

3. Обраћа се особита пажња на орезивање шљива. — То је рад који сваки овамошњи привредник врши редовно на својим шљивама од како дрво засади, па све док ово буде трајало. Орезивањем се доприноси:

а) да унутрашњост дрвета никад није изукрштаним гранама затворена приступу ваздуха и светлости, што веома добро утиче на правилно и добро сазревање плода; и

б) да род буде крупнији.

Тако се с једне стране калемљењем одабраним крупним одликама аженских шљива, и с друге стране орезивањем, утиче те се добија доиста врло крупан ро̏д.

4. Аженска се шљива приближује више нашој ранки него ли мађарки (пожегачи). Она је крушкастог облика. — Месо јој је онако исто жуто и онаквог истог укуса као и у наше ранке а тако исто и боја кожмуре. Меснатија је од наше мађарке, али није, чини ми се, слађа. Да би осушени плод био слађи, Французи га суше тек пошто с дрвета опадне, када је презрео и врло мек. Према томе, сушење се овде врши поступно и траје доста дуго времена. Свако јутро, кад су већ шљиве зреле, излази овамошњи привредник с корпом у руци и купи оне плодове који су с дрвета опали, а у исто време и продрма мало дрво да би и друге шљиве, које су на дрвету зреле, опале. То, што они беру потпуно зреле плодове, утиче, као што рекох, с једне стране, те је осушена шљива слађа, а с друге опет, месо јој остане после сушења меко и еластично, а никако кораво и тврдо, као што је то понајчешће случај са нашим шљивма.

Обране шљиве излажу се поређане на лесама утицају сунчаних зракова за два дана, па се потом уносе у сушницу.

5. Што се пак сушница тиче, у том погледу Французи нису далеко одмакли у поређењу са Американцима. Они се још служе оним старим сушницама Рибовог система, које су још пре двадесет и више година усвојили. Те су сушнице унутра празне, хоћу рећи лесе су поређане на једном паралопипедном оквиру — у облику вагона, који клизи по шинама и може се лако извући напоље и натраг вратити у сушницу. Само сушење се код њих врши за дуже време него ли код нас.

Сирове шљиве уносе се у сушницу у вече па ту на релативно ниској температури пробаве целу ноћ; сутра дан се цео дан хладе, а друге које су већ једанпут сушене уносе на њихово место. Као прекосутра се уносе оне шљиве које су се охладиле и пробаве у сушници од 6—12 сати. Затим се понова хладе и сутрадан понова суше још 6 сати. Дакле, као што видите, сушење шљива код њих траје 24 сата. Оно је поступно и лагано — услед чега месо у шљивама задржи скоро ону

исту боју коју је имало на дрвету. Сваки привредник има врло велики број резервних леса. По свршеном сушењу шљиве се одморе у нарочитој соби 4—5 дана, па потом износе на тржиште.

У овом округу има врло велики број шљиварских тржишта — скоро свако веће село има своје тржиште и своје пазарне дане за продају шљива (обично два у недељи).

То је врло згодно за пренос шљива — јер привредник није ни два сата хода удаљен од најближег тржишта. Пре него што ће их изнети на пијацу, привредници разделе шљиве по крупноћи на неколико класа, руком или тријером. На пијаце долазе трговци или трговачки агенти и с нарочитим теразијама у руци мере шљиве код појединих произвођача — да би тако сазнали колико шљива има у $^1/_2$ кгр., па према томе одређују и цену. Шљиве се овде скупо плаћају, тако:

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | класа | 38—40 | шљива | у | $^1/_2$ | кгр. | плаћа | се | 60—64 | дин. | 50 | кила |
| 2 | » | 40—44 | » | » | » | » | » | 45—50 | » | » | | |
| 3 | » | 50—54 | » | » | » | » | » | 33—36 | » | » | | |
| 4 | » | 60—64 | » | » | » | » | » | 25—27 | » | » | | |
| 5 | » | 70—74 | » | » | » | » | » | 21—24 | » | » | | |
| 6 | » | 80—84 | » | » | » | » | » | 18—20 | » | » | | |
| 7 | » | 90—94 | » | » | » | » | » | 17—18 | » | » | | |
| 8 | » | 100—104 | » | » | » | » | » | 14—15 | » | » | | |
| 9 | » | 110—114 | » | » | » | » | » | 10—12 | » | » | | |
| 10 | » | 120—124 | » | » | » | » | » | 8—10 | » | » | | |
| Ситниш | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4—7 | » | » | |

У идућем писму наставићу о трговини са сувом шљивом.

**В. Н. Стојковић**

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК XVII СЕДНИЦЕ

**Управе Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 20 јуна 1905 год. у Београду*

Присутни су били: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, чланови Управе: г. г. Живко Шокорац, Ст. Бобић, Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић и Милан Живковић.

Бележио секретар г. Д-р. Ђ. Радић.

157. У циљу том, да се успех, који се изложбом у Зајечару постићи жели што јаче обезбеди и да би се радња Изложбеног Одбора у томе правцу што више потпомогла, Управа друштвена решава: да се Изложбени Одбор овласти, да ангажује окружне и среске економе у целој изложбеној области, да они о друштвеном трошку пропутују важније сточне крајеве свога округа и да пораде на томе, да буде што више излагача са подесним изложбеним предметима. Изложбени Одбор се, даље, овлашћује, да на тај циљ може издати до 500 динара, а да путовање економа не може бити дуже од 10 дана; на име путних и осталих трошкова да им се изда по 6 динара дневно. Државни економи који буду у напред наведеном циљу путовали, дужни ће бити да поднесу Изложбеном Одбору исцрпан извештај. — Даље је решено, да се одмах отштампа потребан број (3500) „Пријава“ и пошље Изложбеном Одбору.

158. Економ подноси реферат о претеклом кукурузу, које је набављен за семе оскудним лицима, изјављујући, да се кукуруз квари, па стога предлаже да се исти прода. — Решено: да се о томе извести господин Министар Народне Привреде, да он продају одобри и нареди, шта да се уради са новцем, који се отуда добије.

159. Економ реферише, да пчеларник, који се у друштвеном дворишту налази, прокисава и тражи одобрење, да се или прода или препокрије, да овако откривен не би пропао. — Пошто се овај пчеланик може на извесне циљеве употребити, решено је, да се исти препокрије и оправи

### ЗАПИСНИК XVIII СЕДНИЦЕ

**Управе Српскога Пољопривреднога Друштва**

*држане 30 јуна 1905 године у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић: чланови Управе г. г. Ст. Бобић, Живко Шокорац, Милан Грковић и Милош Н. Лукићевић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

160. Читају се записници XVI и XVII седнице. — Примају се.

161. Чита се саопштење г. Милорада Тројановића, окруж. економа из Зајечара о конституисању Прирећивачког Одбора и другим припремама за изложбу стоке. — Прима се к знању с тим, да се г. Тројановић умоли да обиђе срезове изложбене области, где и кад за потребно нађе, а да му се за то признаду путни и остали трошкови по рачуну, који буде поднео Друштву, односно Прирећивачком Одбору. У исто време да се умоли г. Министар Народне Привреде, да према своме писму од 2 маја о. г. изволи наредити подручним му органима у унутрашњости да буду Друштву, односно Прирећивачким Одборима на руци и да што више заинтересују произвођаче изложбене области на што обиљније учествовање при пошиљкама изложбених предмета како за сточарску изложбу у Зајечару, тако и за земаљску изложбу живине у Београду.

162. Чита се писмо госп. Министра Народне Привреде, од 19 о. м. ПБр. 15790., којим јавља, да је од Државног Сточног Завода набавио 600 килогр. кукуруза за општину трупалску у срезу нишком, која је 13 о. м. оштећена градом и наређује, да овај кукуруз плати Заводу Друштво из свога фонда „за набавку семена пострадалим земљорадницима од града, суше и поплаве“. — Прима се к знању и наређује благајнику, да по поднесеном рачуну исплату изврши.

163. Чита се предлог државног економа г. Огњана Луковића о подизању једне Главинићеве сушнице у Александровцу. — Решено, да се пише г. Луковићу и препоручи, да се он тога ради, као државни економ, непосредно сам обрати госп. Министру Народне Привреде.

164. Чита се молба Недељка и Цветка Стаменковића, тежака из Бабичне, ср. лесковачког. који траже награду за подигнут виноград, који је, на њихов начин подигнут, већ прве године, како они веле, понео. — Решено, да се ова молба, према чл. 58 друштвених Правила, упути окружном економу г. Вићи Радовановићу на мишљење и извештај.

175. Госп. Светозар Гавриловић нуди на откуп 2 клишеа српских свиња: „монголице“, и „шумадијске“. — Решено, да се г. Гавриловићу за ова два клишеа плати 30 динара из буџетске партије „за набавку књига, клишеа“ итд.

166. Председник г. Д-р. Марко Т. Леко тражи двомесечно одсуство ради лечења. — Одобрава се.

167. Уредник „Тежака“ предлаже хонорисање штампаних чланака у 16, 17 и 18 броју. — Одобрава се по предлогу и постојећој норми, а за оверење књиге одређују се чланови Управе г. г. Вучко С. Богдановић и Милан Грковић.

### ЗАПИСНИК XIX СЕДНИЦЕ

**Управе Српског Пољопривредног Друштва**

*држане 18 јула 1905 године у Београду*

Присутни су били: потпредседник г. Вучко С. Богдановић и чланови Управе г. г. Алекса Љ. Поповић, Пера Тодоровић, Живко Шокорац, Стеван Бобић. Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић и благајник Јев. Пандуровић.

Бележио секретар: Д-р. Ђ, Радић.

168. Чита се записник XVIII седнице. — Прима се.

169. Секретар подноси извештај о данас постојећим Подружинама. — Извештај се овај прима к знању с тим, да се, на основи изнесених факата, од данас постојећих активних Подружина, које се налазе у окружним местима, огласе, према

чл. 34 друштвених Правилâ, за „Окружне Пољопривредне Подружине“ и то: Крушевачка, Крајинска, Нишка, Пиротска, Тимочка и Ужичка, но с тим, да своја стара Правила саобразе сновим друштвеним Правилима и да о томе известе друштвену Управу. У осталим пак окружним местима, у којима данас не постоје Подружине, да се позову државни економи да у договору с мештанима и виђенијим пољопривредницима из округа, пораде на томе, да и у њиховим окружним местима оснују Пољопривредне Подружине. Са постојећим Подружинама пак изван окружних места, да се и даље одржава пословна веза до коначног решења о новим окружним Подружинама.

170. Износи се на решавање понуда г. Светозара Гавриловића, односно путовања за проучавање стоке у западном и југо-западном крају Србије. — Решено: да се понуда у целости хектографише и члановима Управе на расматрање и оцену пошље, с молбом, да сваки члан о томе поднесе своје мишљење, како ће се на основи тога моћи донети споразумна, дефинитивна одлука о томе предмету.

171. Износи се на решавање питање управника расадника среза темнићског, односно продајне цене календара за курсисте. — Решено: да их може дати по 0·25 динара комад.

172. Саопштава се предлог Одбора за обласну изложбу стоке у Зајечару односно распореда времена за путовање срески економа за прикупљање изложбених објеката. — Предлог се прима и друштвеном благајнику наређује, да на тај циљ пошље Одбору 700 динара, а за набавку потребног материјала, за смештај стоке итд., да се пошље 1000 динара. У исто време да се позове Одбор да поднесе и предрачун о набавци потребног материјала, како ће се с новчаним средствима с којима Друштво за тај циљ располаже, моћи учинити цилисходан распоред.

173. Саопштава се извештај г. проф. Ник. Ранојевића о послатом му штеточини, који се пронашао на јабуковим дрветима на Топчидерском Брду. — Прима се к знању с тим, да се штампа у „Тежаку“.

174. Саопштава се извештај Подринске Пољопривредне Станице о извршеним пробама са плугом „Сервус“, из фабрике Еберхартове. — Прима се к знању.

165. Износи се на решавање питање: у колико примерака да се штампа Календар за 1906 годину? — Решено да се штампа у 7000 примерака.

176. Саопштава се оставка друштвеног писара г. Боривоја Ристића, који је постављен за службеника Државних Монопола. — Прима се с тим да његову дужност прими и отправља друштвени архивар г. Мих. Петрић.

---

## ЗАПИСНИК XX СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 25 јула 1905 године у Београду*

Били су присутни: Потпредседник г. Вучко С. Богдановић; чланови Управе: г. г. Ст. Бобић, Алекса Љ. Поповић, Живко Шокорац, Милан Грковић и Милош Н. Лукићевић, благајник г. Јев. Пандуровић. Као гост проф. г. Вл. Кушаковић.

Бележио секретар Др. Ђ. Радић.

178. Износи се на решавање предмет о подизању 21 овог мес., пожаром изгореле и разваљене ограде око друштвене градине. — Пошто је овај предмет хитан, то је решено: да се кратким путем позову 3 предузимача да поднесу понуде за извршење тога посла, а Председништво се овлашћује да уступи посао оном понуђачу, који буде најповољнију понуду поднео.

179. Износи се на решавање питање о штампању XIV „Практичне Пољопривредне Поуке:“ *О подизању и гајењу шума* од г. Милана Јовановића, окружног шумара. Како је писац у свему поправио дело по примедбама умољених рецензената, то је решено: да се дело, као и остале „Поуке“ штампа у 1500 примерака, писац да се награди са 70 динара од штампаног табака и да му се од штампаног дела уступи 30 примерака.

180. Саопштава се извештај Лужничке Пољопривредне Подружине и окружног економа о избору младића за изучавање млекарства. — Прима се к знању с тим, да се према раније решењу Управином од 18 јуна ове год., пошље Подружини за издржавање питомаца у Параћину 90 динара.

181. Износи се на решавање поново питање о друштвеном пчеланику. — Према поднесеном комисијском реферату решено: да се пчеланик прода.

182. Износи се на решавање избор једног члана за Управу „Кола Јахача“ на место г. Милана Грковића, који је поднео оставку и она му уважена. — Изабран члан Управе г. Мирко Миљковић.

183. Саопштава се молба Крушевачке Подружине односно њеног питомца за изучавање стерилизовања млека. — Решено: да се Подружини пише, да је Друштво по ранијој молби Подружине учинило са своје стране све што је требало, да се њен питомац у заводу за стерилизацију млека прими; а даље спада у дужност Подружини, да она о свом питомцу бригу води.

184. Референт за земаљску изложбу живине подноси дефинитиван распоред о изложби и о наградама. — Распоред се прима и решава, да се у 5000 примерака штампа и одмах разашље. Исто тако да се потребни плакати и за изложбу стоке у Зајечару штампају у 3000 примерака и одмах Изложбеном Одбору на растурање пошљу.

---

## ЗАПИСНИК XXI СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 1 августа 1905 године у Београду*

Били су присутни: Потпредседник г. Вучко С. Богдановић; чланови Управе: г. г. Алекса Љ. Поповић, Пера Тодоровић, Живко Шокорац, Милан Грковић, Милош Н. Лукићевић и благајник г. Јев. Пандуровић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

185. Читају се записници XIX и XX седнице — Примају се.

186. Износи се на коначно решење предмет о набавци стоке, намењене за награде приликом обласне изложбе стоке у Зајечару. — Решено:

да за избор потребних бикова оде у Добричево члан Управе г. Пера Тодоровић, а у Топчидер чланови Управе г.г. Пера Тодоровић, Живко Шокорац и Милан Грковић;

да главна награда „за најбоље грло на изложби“ буде 500 динара;

да се за набавку грла за награде може издати до 3000 динара, а 4000 динара за остале награде у справама итд.;

да се сва награђена грла премере и фотографишу; за фотографисање да Председништво нађе лице које ће тај посао с друштвеним апаратом извршити, а коме се лицу дневница и путни трошак одређује као и осталим члановима који ће на изложбу ићи;

за Оцењивачки Суд бирају се 7 лица и то: из друштвене: Управе г.г. потпредседник Вучко С. Богдановић и члан Управе Милош Н. Лукићевић, па онда редовни чланови друштвени г.г. Паја Тодоровић, управитељ Винодељско-Воћарске Школе, Радомир Нешић, професор Ратарске Школе у Краљеву, Јоца Марковић, државни економ моравског округа у Ћуприји, Милан Ђурић суплент Винодељско-Воћарске Школе и Станимир Нешић, окружни марвени лекар у Зајечару;

да од стране друштвене Управе, као представници Друштва на изложби учествују г.г. председник Др. Марко Т. Леко и члан Управе Живко Шокорац, а економ Максим Богавац да им се прида као административно лице, који ће уједно вршити и благајничку дужност.

Дневница за све напред побројане чланове одређује се по 12 динара, а подвозни трошкови признаће им се по рачуну, који буду Друштву поднели.

За директора изложбе одређује се окружни економ и потпредседник Изложбеног Одбора г. Милорад Тројановић, који ће уједно спремити и тему по питању: „Које би биле најподесније мере за унапређење сточарства у тамошњем крају?“, о чему ће се даље на Конгресу расправљати.

О држању изложаба — стоке у Зајечару и живине у Београду — да се преко друштвеног Председништва извести Његово Величанство Краљ као Највиши Заштитник и да се умоли, да

те изложбе Својом највишом посетом изволи удостојити. У исто време да се о тим изложбама извести и г. Министар Народне Привреде и умоли да их изволи походити.

187. Саопштава се реферат г. професора Николе Ранојевића о послатом му штеточињи на грожђу. — Прима се к знању, а реферат да се у препису пошље Крушевачкој Пољопривредној Подружини, која је и упутила питање о томе штеточини.

188. Уредник „Тежака" предлаже хонорисање штампаних радова у 19, 20 и 21 броју. — Прима се по предлогу и норми а књигу хонорара да овере г.г. Живко Шокорац и Милан Грковић, чланови Управе.

---

## ЗАПИСНИК XXII СЕДНЕЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 13 августа 1905 год. у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић, благајник г. Јевта Пандуровић и чланови Управе г.г. Алекса Љ. Поповић, Стеван Бобић, Пера Тодоровић, Милан Живковић, Живко Шокорац, Милан Грковић и Милош Н. Лукићевић.

Бележио секретар др. Ђ. Радић.

189. Потпредседник саопштава, да је 12 ов. мес. у $11^1/_2$ часова пре подне имао част бити примљен, са секретаром, од Његовог Величанства Краља у аудијенцију, да Га позове да изволи походити и Својом највишом посетом удостојити предстојеће изложбе: сточарску у Зајечару и живинарску у Београду. Његово Величанство Краљ изволео је најљубазније примити изасланике друштвене и дати израза, да изложбу у Зајечару не може походити због предстојеће светковине прогласа Престолонаследниковог пунољетства, а изложбу живине да ће насигурно походити. Том приликом извештавало се Његово Величанство потанко о досада приређиваним изложбама стоке и о утицају истих на унапређење сточарства у земљи, и да с великим интересовањем очекује да види изложбу живине. Ово саопштење чланови Управе поздравили су са узвиком: живио Краљ, Највиши Заштитник Српског Пољопривредног Друштва!

190. Износе се на решавање предлози Изложбеног Одбора у Зајечару, по којима је решено!

да Одбор са̂м подигне потребне то̂рове, на̂слоне, преграде и остало што је потребно за смештај стоке, да за то куповином набави потребну грађу, у колико од позајмљене недостаје а после изложбе да прода купљену грађу и добивени отуда новац да се преда друштвеној благајни. — Награде излагачима не могу се по предлогу Одбора преиначавати, него морају остати као што су објављене и господину Министру достављене. За излагање оваца, пак, да се Одбору саопшти, да је од стране Министарства издато већ потребно наређење тамошњем окружном Начелству.

191. Саопштава се претпис господина Министра Народне Привреде од 10 августа ове год. ПБр. 18.124 којим се Друштво извештава, да је одобрено одсуство оној господи, који ће од стране Друштва ићи на изложбу у Зајечар, изузимајући г. Лукићевића. — Решено: да се понова умоли господин Министар да изволи и господину Лукићевићу одобрити одсуство и навести за то разлоге. У случају пак, да господин Министар не одобри господину Лукићевићу одсуство, онда да се на његово место за члана Оцењивачког Суда позове господин Илија Кремић, државни економ из Ниша.

192. Износе се понуде штампара за штампање Календара за 1906 годину. — Како је Управа друштвена решила, да се Календар штампа у 7000 примерака, то је решено: да се на основи тога решења поново позову штампари па кад они своје понуде поднесу, да се овај предмет изнесе Управи на решење: којој ће се штампарији штампање Календара уступити.

193. Чита се одговор Крушевачке Подружине на акт овога Друштва од 1 августа о. г. односно питомца те Подружине, који би имао да изучава овде у Београду стерилизацију млека. — Друштво остаје при своме ранијем решењу, да то изучавање стерилисања млека може имати више локалну примену само за варош Крушевац, па не налази за потребно, да се као Пољопривредно Друштво, за тај посао у тој мери ангажује, а на начин, као што је то захтевала Подружина писмом својим од 17 јула о. г. Бр. 120; али Друштво ипак није противно, да Подружина и на тај циљ може издати потребну суму из оне партије, односно из оне суме, коју од Друштва на име годишње помоћи добива.

194. Саопштава се позив Главног Савеза Српских Земљорадничких За̂друга̂ на учестовање на X Конгресу, који ће се одржати 29 августа о. г. у Пожаревцу. — За друштвеног изасланика на тај Конгрес, одређује се председник г. Д-р. Марко Т. Леко, коме ће се на име дневнице издати по 12 динара, а подвозни трошак признаће му се по рачуну, који буде Друштву поднео.

195. Саопштава се акт Ужичке Подружине, којим извештава Друштво, да намерава приредити изложбу воћа из онога краја, на дан 14 септембра о. г. — Друштво у начелу прихвата и одобрава ово предузеће, само ако је Подружина уверена да ову изложбу може као што треба приредити. У исто време Друштво има да примети, да Подружина за таква предузећа треба увек да се с Друштвом споразуме о потребним материјалним средствима, о начину приређивању итд. *пре*, него што се буде дефинитивно решавала на приређивање таквих изложаба̂. Међутим, да Подружина одмах Друштво о томе извести: има ли она довољно средстава за спрему, за давање награда итп., а Друштво ће ју са своје стране на тај циљ потпомоћи са сумом од 300 динара.

196. Износи се на решавање понуда г. Светозара Гавриловића по предмету путовања за изучавање стоке у западном крају Србије, — Решено: да се овај предмет упути Сточарској Секцији с молбом, да га она проучи и направи план, по коме би се овај посао правилно могао извршити.

197. Поведе се реч о припремама за предстојећу земаљску изложбу живине. — Решено: да се овлашћује Изложбени Одбор, да може учинити све, што је за ову изложбу потребно и у поднесеном предлогу предвиђено; а за директора ове изложбе одређује се секретар г. Д-р. Ђ. Радић.

---


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


---


**Преглед 27 броја „Тежака".** *Чланци:* Сетва озимих усева. — Липска овца. — Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре? — *Белешке.* — *Искрице.* — *Гласник.* — *Допис.* — *Друштвени и подружински послови.* — *Цена огласима.*


---

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 28. У БЕОГРАДУ, 1 ОКТОБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

# СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

## КОЈЕ СТОЈИ ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ ЊЕГОВОГ ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ

# ПЕТРА I.

На дан *Св. Краља Милутина*, **30 октобра** ове године, слави своју Славу и приређује у своме дому (Немањина улица број 11.), поред **I. земаљске изложбе живине** и изложбу **свежег воћа, сировог и прерађеног поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља.**

## I. ПРОГРАМ СЛАВЕ

1. У 8 часова пре подне скуп свих чланова друштвених и осталих привредника и гостију у дому друштвеном.
2. У 8½ часова водоосвећење са сечењем колача. На јектенија ће одговарати певачки хор.
3. Кратак поздрав гостију од стране друштвеног председника.
4. Кратко предавање о врстама и одликама кукуруза и о калемљењу крмпира од друштвеног секретара, господина Д-ра Ђ. Радића.
5. По свршеном предавању, послужење гостију.
6. Свечано отварање једне и друге изложбе.

За време свечаности свираће војна музика.

## II. ПРОГРАМ ИЗЛОЖБЕ

### СВЕЖЕГ ВОЋА, СИРОВОГ И ПРЕРАЂЕНОГ ПОВРЋА, КУКУРУЗА, КРОМПИРА И ПАСУЉА

### 1. Свеже воће.

Јабуке, крушке, дуње, мушмуле, оскоруше; ораси, лешњици, бадеми и кестени.

Од сваке врсте треба изложити по 1½ до 2 килограма; мање од 1½ килограма, нити ће се примити ни изложити.

Награде се састоје у новцу и справама у вредности од **400** динара. *Осим тога издаваће се и нарочито у бојама израђене* **похвалнице.**

### 2. Поврће.

а) **Свеже:** карфиол, купус, **кељ**, келераба; грашак, пасуљ, боб; разне салате; црни и бели лук, аљма, влашац, празилук; тикве и бундеве; репље, црвене цвекле, мркве (шаргарепе), паштрнак, першун, целер, **роткве**, **роткиице** и рен; мајоран, мирођија, морач, ким, онајс, коријандер, паприка; патлицани модри и црвени. — Од свакога треба најмање један килограм послати.

б) **На разне начине сушено, кувано (конзервисано) поврће.**
Награде су у новцу, справама и књигама у вредности од **300** динара и **похвалницама.**

### 3. Кукуруз.

Треба послати од сваке врсте по 6 клипова.
Награде су у новцу, справама и књигама у вредности **150** динара и **похвалницама.**

### 4. Кромпир.

Треба послати од сваке врсте најмање по 2 килограма.
Награде су у новцу, справама и књигама у вредности **150** динара и **похвалницама.**

### 5. Пасуљ.

Треба послати најмање 1 килограм.
Награде су у новцу, справама и књигама у вредности **100** динара и **похвалницама.**

* * *

Предмети из свију преднаведених група имају се предати државним економима и Подружинама, који ће примљене предмете тако Друштву послати, да ови **најдаље** *до 25 октобра о. г.* буду у дому Српског Пољопривредног Друштва. Осим тога, могу поједини излагачи своје производе и сами непосредно предати или послати Друштву. — *После 25 октобра испослати предмети нити ће се примити, ни изложити.*

Изложба **свежег воћа, сировог и прерађеног поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља** трајаће од 30 октобра до 3 новембра о. г. кога ће се дана у 4 часа после подне затворити.

**Програм земаљске изложбе пернате живине објављен је у „Тежаку“ бр. 25 и 26 од ове године.**

**Улазак у обе изложбе бесплатан је.**

Бр. 6659. Из Седнице Управе Српског Пољопривредног Друштва 26 септембра 1905 год. у Београду.

---

## О МЕЊАЊУ СЕМЕНА ЗА СЕТВУ

— Проф. Радомир А. Нешић —

Није редак случај чути данас, како се наш пољопривредник жали: да му усеви и поврће с годину на годину бивају све слабији; да све више губе од свог правилног облика и доброг изгледа, да немају оне сласти и укуса, које су раније имали; да им цена све више пада итд. — „Изметнуло се“ — „изродило се“ семе, вели он.

Свему овоме могу бити узроци двојаке природе. Или је узрок у томе, што се земља не обрађује како треба; што се не изврши правилна сетва и на време; што се не обраћа пажња нити се врши одабирање семена за сетву, нарочито у погледу његове зрелости, крупноће и чистоће, већ се за усев узима семе одреда; а кад буду рђаве године, те је и све семе уопште лоше каквоће, онда се за сетву узима и рђаво семе, које посејано ма на како доброј и плодној земљи, никад не може обилан плод донети. Или узрок лежи у рђавим климатским, земљишним или теренским приликама. У првом случају кривицу носи сам пољопривредник; у другом лежи узрок у самој природи и није у моћи његовој.

Кад већ наступе оваке прилике и пољопривредник увиди да му није више вајде сејати од свог рођеног усева, не остаје му ништа друго, до да тражи помоћ с друге стране, — т.ј. да потражи боље семе које је у бољим приликама успевало, било да су ове прилике дате од саме природе, или да их је човек сам створио, те је и семе боље каквоће.

При овоме послу, пољопривредник може двојако поступити: или да семе потражи код свога комшије, претпостављајући да је оно код њега боље; или ако га у близини нема, да га набавља из удаљенијих места или предела од каквог познатог семенара или семенарске радње, који се баве производњом семена.

У овом случају, пољопривредник мора обратити пажњу на следеће:

1. Да набавља семе из места и предела који се по своме поднебљу не разликују битно од његовог места. У противном, семе неће добро успевати и брзо ће се изродити. Ово нарочито бива онда, кад се набавља семе из топлих и сувих предела за влажне и хладне;

2. Да не набавља семе из места и предела са бујном и снажном земљом за места и пределе са исцрпљеном и слабом земљом;

3. Да набавља само здраво семе, које је потпуно зрело, а при том крупно и чисто од уродице и других страних примеса, тражећи за све гаранцију;

4. Да набавку обнови најдаље после 3—4 године, а по потреби и раније; и

5. Да обрати што већу пажњу да се земља обрађује како треба и да се и сетва и жетва одрже правилно и на време, а нарочито да ниједне године не изостави одабирање семена за сетву, јер од тога ће много зависити, да ли ће му семе и на даље задржати добре особине, или ће се изродити, а то ће увек бити и од предсудног значаја по каквоћу и количину потоњих жетвених приноса.

## НИШЛИКА [1])

(Грожђе без семена)

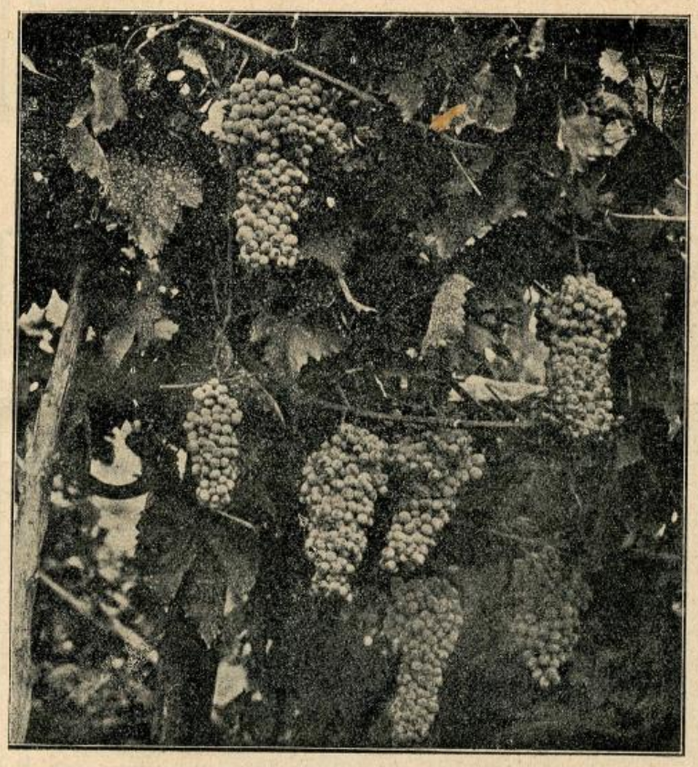
Ову сорту винове лозе добавно је г. Милош Миленовић, учитељ у пензији из Зајечара, и то из дворишта нишке цркве и одгајио је од исте један чокот у виду шпалира, који је сад породио.

Пошто ова сорта није до данас позната нашем народу, или је мање позната, заслужује да се опише. Нарочито ће овај опис бити од користи за оне који гаје винову лозу у виду шпалира поред зидова или у окућници, а такође и за оне, који подижу виноградe у већем размеру.

**Опис Нишлике** — Дрво је врло фино, средњег пораста, беличасто-мрке боје.

Пупољци на ластарима су средње крупноће, при врху шиљасти и обложени меким и финим маљама.

Лист је средње величине са мањим урезима који захватају $^1/_3$ листа и плитким зарезима, кожаст и отворено зелене боје. Петељка је листа кратка.



Грозд је велики, при горњем крају разгранат. Средња је дужина 15—23 см. а ширина при горњем крају 10—15 см. (види слику) и достиже тежину до 1 кгр.

Зрно-бобица — је јајастог облика, сочно, средње крупноће, отворено зеленкасто-жућкасте боје са врло финим и танко прозирним нервима. На доњем крају зрна налази се повећа мркообојена пегица а свуда унаоколо налази се повећи број једва приметних беличасто мрких пегица. Зрна су на петељци врло јако збијена, тако да се од истих петељка не може видети.

Грожђе *Нишлика* врло је слатко и садржи у себи доста шећера, услед чега се могу добити јака вина са врло финим укусом и мирисом. Сазрева крајем месеца августа. Издржљиво је од кварежи и при дужем стајању на чокоту образује врло фини сушак, који се са успехом може употребити при мешењу теста.

Против пероноспоре и оидиума, као и осталих болести врло је издржљива.

Услед њене велике родности, крупноће, финог укуса и мириса, а нарочито стога, што је без семена и што образује сушак, *Нишлика* заиста заслужује место међу првим сортама винове лозе и нада је, да ће се иста што више и што брже у већој количини размножити и раширити.

**П. С. Петковић**

[1]) Народ зове једну сорту „*Нишевка*“, но она није упоредно гајена ни ампелографски испитана. Можда би ово име било подеснije за сорту која се овде описује.

Наши војници из рата с Турском донели су из *Врање* у Београд, а и на друге стране, *грожђе без семена*, које се од тога доба зове „*Врањско без семена*“. По опису изгледа биће то једно и исто и онда јој то име не би одговарало.

На сваки начин треба ово предати јавности преко „Тежака,“ а писац треба да у своје време пошаље Школи за Виноделе и Воћарство у Букову и коме другоме нашем Заводу — Лозном Расаднику — коју резницу да се гаји ради поређења и да јој се ампелографско име нађе и вредност оцени.

Нарочито вреди је поредити са поменутим грожђем без семена из Врање, и садржину шећера и осталих саставних делова тачном анализом утврдити.

Ране сорте грожђа, као што је ова по опису, с угледном крупноћом и таквом издржљивошћу нама су врло добро дошле.

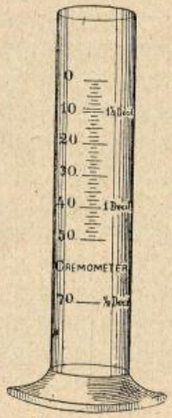
Препоручили би, да и г. Миленовић, учитељ, као вредан и пажљив виноградар, набави и „врањско — без семена“ па га упореди са овим и ресултат преда јавности.

**М. С.**

## УПУТСТВО

за испитивање млека по таковзваном Милер-овом начину, помоћу „лактоденсиметра“ и „кремометра“ по Chevalier-у.

1. Од више крава помуженог и смешаног млека, треба усути у *кремометар* (слика 1), до на неколико сантиметарā испод обода (ивице). Сад се пажљиво, полагано спусти *лактоденсиметар* (слика 2) у то млеко и загњури до обележеног на њему „30“ степена, па се онда пусти да полагано заплива и да стане. Кад стане, онда га треба још за један степен дубље гурнути (притиснути), па га опет оставити да стане. На ком степену *сад* стане, тај степен треба одмах забележити. При том треба пазити да инструменат слободно плива и да на површини млека не буде пёне, која би сметала тачном казивању дотичног степена.




Слика 1.

Слика 2.

Слика 3.

2. Придодатим Целзиусовим термометром (топломером, слика 3) измери се степен топлоте млека, па се за сваких 5 степени, за колико је млеко хладније од 15° нормалне топлоте [1]), одузме по један степен од нађеног степена на лактоденсиметру, али се опет толико и додаје за сваких 5 степени, за колико млеко буде топлије од 15°. Ово се много лакше израчунава помоћу корекционе таблице, на овај начин:

[1]) Ступањ те нормалне топлоте обележен је на термометру са црвеном цртом.

## I. Корекциона таблица за „пуно“, необрано млеко.

| Степени лактоденсиметра | Температура млека по Целзијусу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Степени лактоденсиметра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| 20 | 18.9 | 19.0 | 19.0 | 19.1 | 19.2 | 19.3 | 19.4 | 19.5 | 19.6 | 19.8 | 20.0 | 20.1 | 20.3 | 20.5 | 20.7 | 20.9 | 21.1 | 21.3 | 21.5 | 21.7 | 21.9 | 20 |
| 21 | 19.8 | 19.9 | 20.0 | 20.1 | 20.2 | 20.3 | 20.4 | 20.5 | 20.6 | 20.8 | 21.0 | 21.2 | 21.4 | 21.6 | 21.8 | 22.0 | 22.2 | 22.3 | 22.6 | 22.8 | 23.0 | 21 |
| 22 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | 21.1 | 21.2 | 21.3 | 21.4 | 21.5 | 21.6 | 21.8 | 22.0 | 22.2 | 22.4 | 22.6 | 22.8 | 23.0 | 23.2 | 23.4 | 23.6 | 23.8 | 24.1 | 22 |
| 23 | 21.8 | 21.9 | 22.0 | 22.1 | 22.2 | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.6 | 22.8 | 23.0 | 23.2 | 23.4 | 23.6 | 23.8 | 24.0 | 24.2 | 24.4 | 24.6 | 24.8 | 25.1 | 23 |
| 24 | 22.8 | 22.9 | 23.0 | 23.1 | 23.2 | 23.3 | 23.4 | 23.5 | 23.6 | 23.8 | 24.0 | 24.2 | 24.4 | 24.6 | 24.8 | 25.0 | 25.2 | 25.4 | 25.6 | 25.8 | 26.1 | 24 |
| 25 | 23.7 | 23.8 | 23.9 | 24.0 | 24.1 | 24.2 | 24.3 | 24.5 | 24.6 | 24.8 | 25.0 | 25.2 | 25.4 | 25.6 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.4 | 26.6 | 26.8 | 27.1 | 25 |
| 26 | 24.7 | 24.8 | 24.9 | 25.0 | 25.1 | 25.2 | 25.3 | 25.5 | 25.6 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.4 | 26.6 | 26.9 | 27.1 | 27.3 | 27.5 | 27.7 | 27.9 | 28.2 | 26 |
| 27 | 25.7 | 25.8 | 25.9 | 26.0 | 26.1 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.6 | 26.8 | 27.0 | 27.2 | 27.4 | 27.6 | 27.9 | 28.2 | 28.4 | 28.6 | 28.8 | 29.0 | 29.3 | 27 |
| 28 | 26.6 | 26.7 | 26.8 | 26.9 | 27.0 | 27.1 | 27.2 | 27.4 | 27.6 | 27.8 | 28.0 | 28.2 | 28.4 | 28.6 | 28.9 | 29.2 | 29.4 | 29.6 | 29.9 | 30.1 | 30.4 | 28 |
| 29 | 27.5 | 27.6 | 27.7 | 27.8 | 27.9 | 28.1 | 28.2 | 28.4 | 28.6 | 28.8 | 29.0 | 29.2 | 29.4 | 29.6 | 29.9 | 30.2 | 30.4 | 30.6 | 30.9 | 31.2 | 31.5 | 29 |
| 30 | 28.4 | 28.5 | 28.6 | 28.7 | 28.8 | 29.0 | 29.2 | 29.4 | 29.6 | 29.8 | 30.0 | 30.2 | 30.4 | 30.6 | 30.9 | 31.2 | 31.4 | 31.6 | 31.9 | 32.2 | 32.5 | 30 |
| 31 | 29.3 | 29.5 | 29.5 | 29.6 | 29.8 | 30.0 | 30.2 | 30.4 | 30.6 | 30.8 | 31.0 | 31.2 | 31.4 | 31.7 | 32.0 | 32.3 | 32.5 | 32.7 | 33.0 | 33.3 | 33.6 | 31 |
| 32 | 30.3 | 30.4 | 30.5 | 30.6 | 30.8 | 31.0 | 31.2 | 31.4 | 31.6 | 31.8 | 32.0 | 32.2 | 32.4 | 32.7 | 33.0 | 33.3 | 33.6 | 33.8 | 34.1 | 34.4 | 34.7 | 32 |
| 33 | 31.2 | 31.3 | 31.4 | 31.6 | 31.8 | 32.0 | 32.2 | 32.4 | 32.6 | 32.8 | 33.0 | 33.2 | 33.4 | 33.7 | 34.0 | 34.3 | 34.6 | 34.9 | 35.2 | 35.5 | 35.8 | 33 |
| 34 | 32.1 | 32.2 | 32.3 | 32.5 | 32.7 | 32.9 | 33.1 | 33.3 | 33.5 | 33.8 | 34.0 | 34.2 | 34.4 | 34.7 | 35.0 | 35.3 | 35.6 | 35.9 | 36.2 | 36.5 | 36.8 | 34 |
| 35 | 33.0 | 33.1 | 33.2 | 33.4 | 33.6 | 33.8 | 34.0 | 34.2 | 34.4 | 34.7 | 35.0 | 35.2 | 35.4 | 35.7 | 36.0 | 36.3 | 36.6 | 36.9 | 37.2 | 37.5 | 37.8 | 35 |

## II. Корекциона таблица за „обрано“, оплављено млеко.

| Степени лактоденсиметра | Температура млека по Целзијусу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Степени лактоденсиметра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| 20 | 19.3 | 19.3 | 19.3 | 19.3 | 19.4 | 19.5 | 19.6 | 19.7 | 19.8 | 19.9 | 20.0 | 20.1 | 20.2 | 20.4 | 20.6 | 20.8 | 20.9 | 21.1 | 21.3 | 21.5 | 21.7 | 20 |
| 21 | 20.3 | 20.3 | 20.3 | 20.3 | 20.4 | 20.5 | 20.6 | 20.7 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | 21.1 | 21.2 | 21.4 | 21.6 | 21.8 | 21.9 | 22.1 | 22.3 | 22.5 | 22.7 | 21 |
| 22 | 21.3 | 21.3 | 21.3 | 21.3 | 21.4 | 21.5 | 21.6 | 21.7 | 21.8 | 21.9 | 22.0 | 22.1 | 22.2 | 22.4 | 22.6 | 22.8 | 22.9 | 23.1 | 23.3 | 23.5 | 23.7 | 22 |
| 23 | 22.2 | 22.3 | 22.3 | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.6 | 22.7 | 22.8 | 22.9 | 23.0 | 23.1 | 23.2 | 23.4 | 23.6 | 23.8 | 23.9 | 24.1 | 24.3 | 24.5 | 24.7 | 23 |
| 24 | 23.1 | 23.2 | 23.2 | 23.2 | 23.3 | 23.4 | 23.5 | 23.6 | 23.7 | 23.9 | 24.0 | 24.1 | 24.2 | 24.4 | 24.6 | 24.8 | 24.9 | 25.1 | 25.3 | 25.5 | 25.7 | 24 |
| 25 | 24.0 | 24.1 | 24.1 | 24.1 | 24.2 | 24.3 | 24.4 | 24.5 | 24.6 | 24.8 | 25.0 | 25.1 | 25.2 | 25.4 | 25.6 | 25.8 | 25.9 | 26.1 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 25 |
| 26 | 25.0 | 25.1 | 25.1 | 25.1 | 25.2 | 25.3 | 25.4 | 25.5 | 25.6 | 25.8 | 26.0 | 26.1 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.9 | 27.0 | 27.2 | 27.4 | 27.6 | 27.8 | 26 |
| 27 | 26.0 | 26.1 | 26.1 | 26.1 | 26.2 | 26.3 | 26.4 | 26.5 | 26.6 | 26.8 | 27.0 | 27.1 | 27.3 | 27.5 | 27.7 | 27.9 | 28.1 | 28.3 | 28.5 | 28.7 | 28.9 | 27 |
| 28 | 27.0 | 27.1 | 27.1 | 27.1 | 27.2 | 27.3 | 27.4 | 27.5 | 27.6 | 27.8 | 28.0 | 28.1 | 28.3 | 28.5 | 28.7 | 28.9 | 29.1 | 29.3 | 29.5 | 29.7 | 29.9 | 28 |
| 29 | 28.0 | 28.1 | 28.1 | 28.1 | 28.2 | 28.3 | 28.4 | 28.5 | 28.6 | 28.8 | 29.0 | 29.1 | 29.3 | 29.5 | 29.7 | 29.9 | 30.1 | 30.3 | 30.5 | 30.7 | 30.9 | 29 |
| 30 | 28.9 | 29.0 | 29.0 | 29.1 | 29.2 | 29.3 | 29.4 | 29.5 | 29.6 | 29.8 | 30.0 | 30.1 | 30.3 | 30.5 | 30.7 | 30.9 | 31.1 | 31.3 | 31.5 | 31.7 | 31.9 | 30 |
| 31 | 29.9 | 30.0 | 30.0 | 30.1 | 30.2 | 30.3 | 30.4 | 30.5 | 30.6 | 30.8 | 31.0 | 31.2 | 31.4 | 31.6 | 31.8 | 32.0 | 32.2 | 32.4 | 32.6 | 32.8 | 33.0 | 31 |
| 32 | 30.9 | 31.0 | 31.0 | 31.1 | 31.2 | 31.3 | 31.4 | 31.5 | 31.6 | 31.8 | 32.0 | 32.2 | 32.4 | 32.6 | 32.8 | 33.0 | 33.2 | 33.4 | 33.6 | 33.9 | 34.1 | 32 |
| 33 | 31.9 | 32.0 | 32.0 | 32.1 | 32.2 | 32.3 | 32.4 | 32.5 | 32.6 | 32.8 | 33.0 | 33.2 | 33.4 | 33.6 | 33.8 | 34.0 | 34.2 | 34.4 | 34.6 | 34.9 | 35.2 | 33 |
| 34 | 32.9 | 32.9 | 33.0 | 33.1 | 33.2 | 33.3 | 33.4 | 33.5 | 33.6 | 33.8 | 34.0 | 34.2 | 34.4 | 34.6 | 34.8 | 35.0 | 35.2 | 35.4 | 35.6 | 35.9 | 36.2 | 34 |
| 35 | 33.8 | 33.8 | 33.9 | 34.0 | 34.1 | 34.2 | 34.3 | 34.4 | 34.6 | 34.8 | 35.0 | 35.2 | 35.4 | 35.6 | 35.8 | 36.0 | 36.2 | 36.4 | 36.6 | 36.9 | 37.2 | 35 |
| 36 | 34.8 | 34.8 | 34.9 | 35.0 | 35.1 | 35.2 | 35.3 | 35.4 | 35.6 | 35.8 | 36.0 | 36.2 | 36.4 | 36.6 | 36.9 | 37.1 | 37.3 | 37.5 | 37.7 | 38.0 | 38.3 | 36 |
| 37 | 35.8 | 35.8 | 35.9 | 36.0 | 36.1 | 36.2 | 36.3 | 36.4 | 36.6 | 36.8 | 37.0 | 37.2 | 37.4 | 37.6 | 37.9 | 38.2 | 38.4 | 38.6 | 38.8 | 39.1 | 39.4 | 37 |
| 38 | 36.7 | 36.8 | 36.9 | 37.0 | 37.1 | 37.2 | 37.3 | 37.4 | 37.6 | 37.8 | 38.0 | 38.2 | 38.4 | 38.7 | 38.9 | 39.2 | 39.4 | 39.7 | 39.9 | 40.2 | 40.5 | 38 |
| 39 | 37.6 | 37.7 | 37.8 | 37.9 | 38.0 | 38.2 | 38.3 | 38.4 | 38.6 | 38.8 | 39 0 | 39.2 | 39.4 | 39.6 | 39.9 | 40.2 | 40.4 | 40.7 | 41.0 | 41.3 | 41.6 | 39 |
| 40 | 38.5 | 38.6 | 38.7 | 38.8 | 38.9 | 39.1 | 39.2 | 39.4 | 39.6 | 39.8 | 40.0 | 40.2 | 40.4 | 40.6 | 40.9 | 41.2 | 41.4 | 41.7 | 42.0 | 42.3 | 42.6 | 40 |

Треба у горњем, *правом* реду на таблици (који броји од 5—25) наћи степен топлоте, коју је термометар у млеку показао, па тај број поклопити прстом десне руке, а прстом леве руке треба тражити показан степен на лактоденсиметру, а то је у првом или последњем реду, који озго на ниже броји од 20—38, па онда прстом леве руке помицати у десно, док се оба прста не сукобе на један број, и то је онда онај број, који ће на I таблици показати праву густину „пуног“, „необраног“ млека, у које није сипано воде; а на II таблици показати густину „обраног“, „оплављеног“ млека, т.ј. оног, са ког је скинута павлака.

Пошто се на тај начин пронађе прави степен густине млека, онда добро, чисто млеко, не сме мерити мање од 29°, ни више од 33°. Ако мери мање од 29°, онда је у њега сипано воде, а ако је теже од 33°, онда му је делимице скинута павлака.

3. Сад треба од оног испитаног млека усути у *кремометар* до црте 0, па га тако оставити негде у одају осредње температуре, да мирно постоји 24 часа, па ћемо видети, колико се павлаке за то време прикупило — одвојило; то ће нам показати урезани степени. Добро млеко треба да има 10—14% павлаке.

4. Сад треба једном подесном кашичицом пажљиво „обрати“ — скинути — павлаку, а у заостало модро млеко поново спустити лактоденсиметар, и, пазећи на температуру, изнаћи специфичну тежину тога млека. Ако лактоденсиметар потоне између 32—36, онда је млеко природно и чисто, т.ј. у њега није сипано воде.

Млеко, у које је сипано воде, у свима ће скоро случајевима показивати мање од 10% павлаке, а пошто се павлака скине, мериће мање од 32°.

Ови се апарати, сва три заједно, могу добити преко Српског Пољопривредног Друштва, у лепој кутији, за 17·50 динара.

## ОВЦЕ У ЈУГОИСТОЧНОЈ СРБИЈИ

Југоисточни крај Србије има све погодбе за успешно развијање овчарства у великој мери: водену мрежу и водене издани за појила, пасишта за издржавање оваца, шуме за пландовање и за зимску храну (лиснике) и сувате за гојење и испашу стоке. Нема мочари, ни сувише суровости зимске и ветрова оштрих и опаких, но низ планина и висоравни које се Плешом (1369 м.), што их преседлина код Бабине Главе (852 м.) везује.

Горњи део Старе Планине даје изворне воде и чини падине за сливање истих и стварање Трговишког Тимока који се ту заснива краком Коренитачке Реке. Доњи део — за стварање једног моћног крака Нишаве: реке Темштице и Височице с Топлодолицом, изворним притокама Јеловичке и Дојкинске Реке.

На томе пространству целом живе и пате се три четири основна соја оваца које сам проучавао и постоји лети и склапа се безброј *бачија*, тих задружних облика за млекарске производе, стварање *белога смока*, лепог народског израза који заборављамо употребљавати.

Овчарство овога краја чувено је са производње белога смока: сира *качкаваља*, *манура* и *масла за трговину и шкопаца и овнова гојених*, за извоз у Турску.

Ја ћу се ограничити на кратке потезе о свему томе и на описе сва три основна типа или соја оваца ових крајева, пошто је то довољно за сада за читаоце „Тежака“, којима намењујем ове редове.

**Гулијански тип**. — На пиротској изложби 1901 године били смо пријатно изненађени изложеним овцама које су се одликовале финоћом вуне.

Сврљиг је онај крај, а нарочито село Гулијане, који је права постојбина овога типа српских оваца, који се одликује најфинијом рудом, свиластом и коврцавом вуном, која ће, по

Слика 1.

не би могле у толикој мери искоришћавати другом врстом стоке, до ли овцом. Спрам Бугарске, дуж доњег дела источне границе државне, од Суводола у округу тимочком протежу се *Старе Планине*, гребен планински са више моћних висова од којих најзнатнији су: Бабин Нос (1150 м.) спрам Краљевог Села; Св. Никола (1144 — други: 2004 м.) спрам Балта Бериловице, па Бабин Зуб (2186 м.), у рбату Мицора (2059 м.) потом Три Чуке (2032 м.) до Мучибабе (1720 м.). Средину тога гребена засретају *Сврљишке Планине* са Зеленим Врхом (1369 м.) и

свој прилици, имати врло мали проценат длака самица или дуге пруге вуне (безсржне). Гулијане је то најчувеније место у Тимоку и Нишављу целом, из кога запатници и тимочког и пиротског округа, па по свој прилици и бањскога среза, повлаче и набављају запатне овнове и овце, за обнављање и заснивање својих запатних стабала или домазлука.

Овде износим слику *(слика 1)* четири овна *Јове Николића из Шпаја* које сам снимио 1901 у Белој Паланци код газда Јовине куће. Јова Николић бави се лучењем овнова

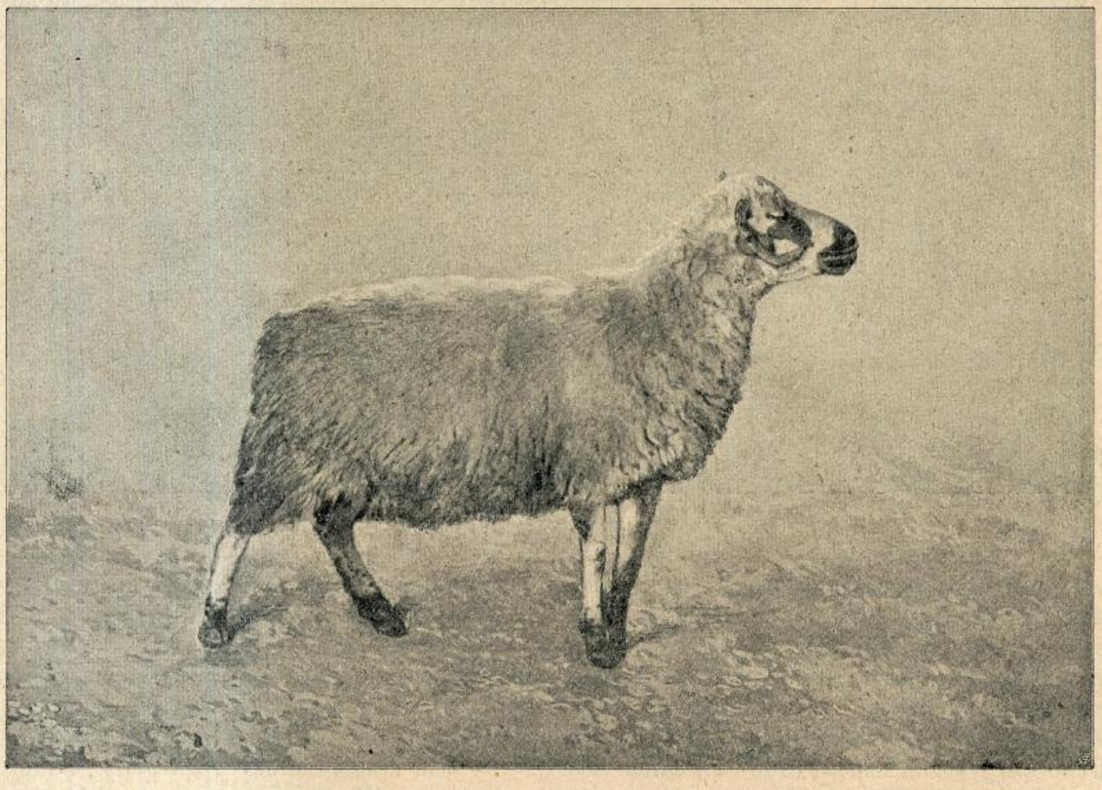
за продају и извоз, и сваке године, приликом тог лучења, одбере по неколико најбољих и најкрупнијих овнова, које у дворишту и стаји храни и крми, те да их закоље за уђење меса и па-

Овај ћу тип описати засебно, пошто сам ове године нарочито одлазио у Гулијане, на извор постојбине ове изврсне овце, ради њеног подробнијег проучавања.

Слика 2.

стрму овнујску. *Оваквим одабирањем и гајењем постиже се, да угојени овнови достижу невероватну, по сриске сојеве, тежину од 80 кгр. по браву. Али и вуна им ништа не трпи уштрба, но што више, постане још мекша и свила-*

**Балкански или управо маћедонски тип.** — На сувa тима пиротским на Мучибаби, поименце на Тупанцу, посматрао сам, снимио и проучавао овај тип оваца који познати овчарски народ Црновунци, држе, пате и уносе у наше крајеве (слика 2).



Слика 3.

*стија и за* $^1/_3$ *по порасту издашнија!* Најочигледнији доказ одабирања и утицаја храњења.

Овце овога типа воде своје порекло од оваца широкога или масног репа (Ovis platyura) од које су пореклом, *како*

*македонске или клементинске овце, тако и чувене анадолске — левантске и кајгаманске овце, као и бухарске или каракулске овце „Араби“.*

Остављам на страну утврду претпоставке, да су анодолске један од родоначелника наших руњавих оваца са финијом вуном, и да се ове наше овце не могу никако убројавати ни у бирке (Zackel), како би хтео др. *Родицки*, ни у чурканке, како налази др. *Фрајтаг*. Важност овога соја, у нас, у томе је, што он служи поправци наших оваца у погледу крупноће и у погледу млечности и ако стада Црновунаца, услед запатничке неумешности, губе на каквоћи вуне.

Овца ова спада у руњаве по обраслости: трбуха, подгушњака, главе и ногу. Вуна је огрубила, што стада црновуначка живе и лети и зими на пољу: лети по висовима, зими по забрђу и доловима. Летња бујна паша, одлична храна, има да поправи оно што рђава зимска, храна и нега испусти и поквари.

Крупноћа ових оваца пада у очи. Висина 85—95 см. Дужина (мерена преко хрбата — озго) износи 108—115 см. Ширина предња 54 (односно преполовљена пантљика 27); задња 55 (27·5) см. Дужина предња (од раменога зглоба до крајње чворуге седњаче) 75—82 см.

Глава дугачка 26 см. завршује се клинасто и с подбрадком слабо власнатим. Рогови моћни. Има више шутих, но рогатих оваца. Боје црне, шарене, или суре али претежно беле. Голо лице обрасло грубим и чупавим маљама услед оштрог поднебља висина на којима живе.

**Обичан прости тип.** — Средина по спољним знацима и по унутрашњим особинама, то је обичан, прости тип: ован из Беле Паланке (слика 3) који је средње величине и чија је руњавост (обраслост) слабија: лице и ноге голе; предњи део руна финији и рўде вуне, а задњи потпуно груб и прўге вуне.

Лице шарено: око очију и брњице црно. Ноге и предње такође до кичица бело, па пегаво и поврх папоњака црно. Рогови мали и неугледчи.

Овце су још добре музаре и одликују се и издржљивошћу, као и тиме што су са врло малим задовољне. **С. Г.**

## НОВИ ЗАКОНСКИ ПРОЈЕКТИ

### Предлог за Закон о установљењу Фонда за накнаду штетâ пострадалим земљорадницима од гра̑да.

Чл. 1.

Право на накнаду штета причињених гра̑дом имају сопственици свих усева и плодова (воћа и грожђа).

Накнада се не даје:

а) за воћњаке и винограде који нису стигли на род; и

б) за усеве, воћњаке и винограде који се налазе по окућницама у варошима и варошицама.

Чл. 2.

Накнада се даје из *Фонда за накнаду штетâ иострадалим земљорадницима од гра̑да*, који се налази на приплоду код Управе Фондова а којим располаже Министар Нар. Привреде.

Чл. 3.

Фонд је састављен овако:

1. *Из основног капитала*, који образују:

а) сума од 50.000 динара која ће се изузети из Фонда за поплављене, који се сада налази код Управе Фондова.

б) суме свих фондова, који су, по чл. 106 Закона о задругама за узајамно потпомагање, одређени за циљ који се овим законом предвиђа; и

в) завештања која буду тако дата, да се само интерес од њих сме трошити.

2. *Из сталне државне помоћи, од 100.000 динара, која ће предвиђа сваке године државним буџетом.*

3. *Из прихода од казни изречених по овом закону.*

4. *Из поклона и завештања приватних лица, разних установа, удружења, новчаних завода, округа, срезова и општина.*

5. *Из сталног прireза који ће плаћати сви порески обвезници* по овој таблици:

| Порески обвезник који плаћа годишње непосредне порезе | | | | Плаћа на име прireза годишње | |
|---|---|---|---|---|---|
| до | | 10 | динара | 0·20 | динара |
| од 10·01 | до | 15 | „ | 0·30 | „ |
| „ 15·01 | „ | 25 | „ | 0·50 | „ |
| „ 25·01 | „ | 45 | „ | 1·00 | „ |
| „ 45·01 | „ | 60 | „ | 2·00 | „ |
| „ 60·01 | „ | 80 | „ | 2·50 | „ |
| „ 80·01 | „ | 100 | „ | 3·00 | „ |
| „ 100·01 | „ | 150 | „ | 3·50 | „ |
| „ 150·01 | „ | 200 | „ | 4·— | „ |
| „ 200·01 | „ | 300 | „ | 6·— | „ |
| „ 300·01 | „ | 400 | „ | 7·— | „ |
| „ 400·01 | „ | 500 | „ | 8·— | „ |
| „ 500·01 | „ | 600 | „ | 10·— | „ |
| „ 600·01 | „ | 800 | „ | 12·— | „ |
| „ 800·01 | „ | 1000 | „ | 15·— | „ |
| преко | | 1000 | „ | 20·— | „ |

Чл. 4.

Док основни капитал овога Фонда (чл. 3. тач. 1.) не достигне суму од 1,000.000 динара, даваће му се сваке године још $^1/_8$ (осмина) чистог прихода Српске Државне Класне Лутрије за Привредне Циљеве.

Чл. 5.

Основни капитал не сме се трошити али интерес његов употребиће се на исплату штетâ од гра̑да заједно са приходима овога Фонда поменутим у тач. 2, 3, 4 и 5 чл. 3. овога Закона.

Чл. 6.

Сопственици усева и плодова, које је гра̑д оштетио, дужни су за 48 сахатâ, од како се штета догодила, о томе известити, писмено или усмено, своју општинску власт.

Општински Суд дужан је најдаље у року од 24 сахата, од како је пријаву добио, о томе известити своју полицијску власт, која је опет дужна одмах телеграфски о томе известити Министра Народне Привреде. Кад полицијска власт сазна за озбиљнији случај гра̑да известиће Министарство и не чекајући извешће Општинских Судова и пријаву оштећених.

Ако је оштећени сопственик ван општине у којој је гра̑д падао, дужан је са̑м Општински Суд, у року од 48 сахати поднети за њ бесплатно пријаву полицијској власти, а о томе одмах известити сопственика.

Чл. 7.

Чим Министар Народне Привреде буде извештен да је гра̑д негде штете причинио, одредиће и упутити проценioце да штету процене.

Колико ће бити проценилаца, ко може бити проценилац и на који ће се начин штета утврђивати, прописаће се Правилником.

Чл. 8.

Одређени проценioци морају се избора примити. Они пре почетка рада полажу прописану заклетву за вештаке, ако нису државни чиновници.

Проценioци имају права на дневницу и накнаду подвозних трошкова које одређује Министар Народне Привреде и плаћа из прихода Фонда који се овим Законом установљава. Дневница не може бити већа од дневнице државних чиновника, кад службеним послом путују.

Чл. 9.

Ако проценioци нађу, да се њива, на којој је усев гра̑дом уништен или јако оштећен, може засејати каквом другом културном биљком, која ће исте године плод донети, онда, кад проценioци наређе сопственику да ту њиву тим усевом засеје, дужан је овај то извршити.

У оваквом случају сопственик добија накнаду за утрошено семе пропалог усева, добија одмах семе за нови усев, а тако исто платиће му се и процењена сума за потребну припрему земљишта за сејање новог усева (орање идр.).

Ови издатци учиниће се одмах из Фонда, који се овим Законом установљава.

Чл. 10.

Порез који се чл. 3. тач. 5 овога Закона установљава, прикупљају сасвим одвојено од осталих прireза порески органи.

Овај порез наплаћиваће се пре свих осталих прireза и покупити сав до 1 септембра.

Порески органи дужни су свакога месеца слати Управи Фондова сав покупљени порез и о томе извештавати Министра Народне Привреде.

Чл. 11.

Записнике и извештај шаљу проценioци Министру Народне Привреде, који их прибира, проверава, а по потреби и контролише.

Од месеца октобра Министар Народне Привреде, према средствима која му стоје на расположењу, одређује и преко полицијских власти исплаћује сразмеран део накнаде оштећеном сопственику усева или плодова.

Чл. 12.

На усевима и плодовима, грâдом оштећеним, не смеју се чинити никакве промене док проценioци на лице места не изађу и не допусте да се усев може с њиве дићи или плод сабрати.

13.

На накнаду штете по овоме Закону губе право:

1. Сопственици усева и плодова који у одређеном року нису штету пријавили;

2. Сопственици који усеве пожању или плодове оберу пре но што су проценioци на лице места изашли и то одобрили;

3. Сопственици који су у погледу на претрпљену штету од грâда осуђени због преваре или покушаја преваре Министарства Народне Привреде;

4. Сопственици који после штете грâдом причине јаче оштете или униште на ма који начин неоштећене усеве или плодове;

5. Сопственици усева већ пожњевених и у крстине скупљених;

6. Сопственици који нису скупили стрмне усеве у крстине после 2 дана пошто су пожњевене;

7. Сопственици који своје усеве нису средили а прошло је 8 дана од времена жетве која је уобичајена у дотичном месту;

8. Сопственици који су дуван обрали, лан и конопљу почупали или су свршили бербу воћњака и винограда, па их је грâд потукао.

9. Сопственици усева и плодова којима је одређена накнада за исплату, па ову не би дигли у року од године дана кад су позвати да је приме;

10. Они којима је давана могућност да своје њиве преору и понова засеју, па то не учине као и они који не би по упутству проценилаца одмах предузели мере, које им проценioци наредe, да се усев поврати.

Чл. 14.

Ниједан сопственик усева и плодова не може своје право на накнаду штете, причињене грâдом, пренети на друго лице, нити га заложити, нити се на њ може ставити забрана ма за какав дуг.

Чл. 15.

Овлашћује се Министар Народне Привреде, да из овог Фонда може давати субвенције оним приватним удружењима која би на се примила да обезбеђују дуван, лан, конопљу, пасуљ, хмељ, градинарске (баштованске) усеве и др. трговинске биљке.

Ова субвенција може бити највише до 50.000 динара годишње, а може се дати само на предлог Министра Народне Привреде и по решењу Минастарског Савета.

Чл. 16.

Лица која не врше дужности одређене им чл. 6, 8 и 10 овог Закона, казниће Министар Народне Привреде новчано од 1 до 50 динара у корист овог Фонда, решењем које је извршно.

Чл. 17.

Концем сваке године Управа Фондова објавиће у „Српским Новинама“ рачун о приходу и расходу Фонда за накнаду штетâ пострадалим земљорадницима од грâда.

Чл. 18.

Све представке, молбе, жалбе, записници и сва остала писмена која потичу из вршења овог Закона не плаћају таксе и поштарину.

Чл. 19.

Имовина и приходи Фонда за накнаду штетâ пострадалим земљорадницима од грâда ослобођава се свих пореза, прireза, такса итп.

Чл. 20.

Министар Народне Привреде прописаће Правилник за извршење овога Закона и сва друга упутства, обрасце итп.

Чл. 21.

Овај Закон ступа у живот кад га Краљ потпише а обавезну силу добива од 1 јануара 1906 године.

## ГЛАСНИК

**Предлог за закон о регулисању и употреби водâ.** — Комисија састављена од г. г. *Николе И. Стаменковића*, редовног професора Универзитета, *Вучка С. Богдановића*, начелника Министарства Народне Привреде, *Косте Јовановића* и *Милоша Милошевића*, виших инжињера Министарства Грађевина, *Миливоја Павловића*, инжињера општине града Београда, *Милоша Н. Лукићевића*, секретара Министарства Народне Привреде и *Милана М. Јовановића*, културтехничког инжињера, израдила је пројекат закона о регулисању и употреби водâ и предала га Господину Министру Народне Привреде.

Колико смо сазнали, овим законским предлогом предвиђа се: регулисање и одржавање текућих водâ, исушивање ритова и мочари, наводњавање земљишта, грађење пловних канала и одржавање пловних река, снабдевање појединих места у земљи здравом водом за пиће и склапање задруга за извршење појединих од ових радова.

Овај законски пројекат биће поднет још у току овога скупштинског сазива на решавање Народној Скупштини.

Не сумњамо да ће га Народна Скупштина прихватити, јер нам је овај Закон прекопотребан, а да ће извођење побројаних радова бити од највеће користи по унапређење пољске привреде и трговине — не треба нарочито ни помињати.

Комисији за израду овога законског пројекта председавао је господин Министар Народне Привреде, М. Драшковић.

Потпуно израђени законски пројекат послат је на мишљење Државном Савету.


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца.

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


**Преглед 28 броја „Тежака“.** Програм изложбе свежег воћа, сировог и прерађеног поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља — о друштвеној слави 30 октобра ове године. — *Чланци:* О мењању семена за сетву. — Нишлика — грожђе без семена. — Упутство за испитивање млека по Милер-овом начину помоћу лактоденсиметра и кремометра по Chevalier-у. — Овце у југо-источној Србији. — Нови законски пројекти. — *Гласник.* — *Цена огласима.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
САРАЈЕВСКА УЛ. БР. 25.

БРОЈ 29 и 30. У БЕОГРАДУ, 10 и 20 ОКТОБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## Награђени излагачи на међународној светској изложби у Лијежу 1905 године.

У броју 17 и 18 „Тежака“ од ове године изнели смо имена излагача, чији су предмети послати на мађународну светску изложбу у Лијеж, Сад смо у могућности да донесемо и имена лица која су награђена.

Свега је награђено 152 излагача. Од ових награда има: 8 највећих (Grand Prix), 8 почасних диплома, 26 златних медаља, 35 сребрних медаља, 68 бронзаних медаља и 7 похвалница.

Од пољопривредника и пољопривредних установа награђени су:

### I. За ратарске производе

1. Највећом наградом (Grand Prix).

1. Министарство Народне Привреде — Београд.
2. Топчидерска Економија — Топчидер
3. Генерални Комесаријат на Изложби у Лијежу.

2. Почасном дипломом.

1. Расадник среза нишког — Ниш.

3. Златном медаљом.

1. Сима Радосављевић из Каменице, окр. крагујевачког.
2. Државни Сточарски Завод — Добричево.
3. Расадник среза бањског — Соко-Бања.
4. Врачарска Задруга — Београд.
5. Савска Банка — Београд.
6. Општина белољинска, окр. топлички.
7. Риста Петровић из Кладова, окр. крајински.
8. Василије Стевановић из Пирота.
9. Ђорђе Михаиловић из Кладова, окр. крајински.
10. Расадник среза јадранског — Лозница.

4. Сребрном медаљом.

1. Сретен Љубисављевић из Роанде, окр. моравског.
2. Љубомир Марковић из В. Орашја, окр. смедеревског.
3. Јован Цветковић из Бериловца, окр. пиротски.
4. Лазар Стојановић из Трговишта, окр. нишки.
5. Стојан Милосављевић из Ђакусе, окр. топлички.
6. Мијаило А. Марковић из Ратара, окр. смедеревски.
7. Живан Божиновић из Врбице, окр. тимочког.
8. Иван Миљковић из Божевца, окр. пожаревачки.
9. Живан Петровић из В. Поповића, окр. моравски.
10. Светозар Д. Поповић из Шапца, окр. подрински.

5. Бронзаном медаљом.

1. Ђурђе Гагић из Мађара, окр. крушевачки.
2. Лука Паковић из Петровог Села, окр. крајински.
3. Стеван Пантелић из Трнавче, окр. пожаревачки.
4. Илија Борковић из В. Орашја, окр. смедеревски.
5. Милан Никосавић из Азање, окр. смедеревски.
6. Милосав Талијановић из Азање, окр. смедеревскг,
7. Ђорђе Милошевић из Бање, окр. крагујевачки.
8. Урош Томић из Ратара, окр. смедеревски.
9. Ђорђе Здравковић из М. Црнића, окр. пожаревачки.
10. Живко Говедаревић из Баничине, окр. смедеревски.
11. Цветко Митровић из Раснице, окр. пиротски.
12. Никодије Андрејевић из Камендола, окр. београдски.
13. Мијаило Стевановић „ „ „ „
14. Живан Караклајић „ Брестовика „ „
15. Ђорђе Марковић „ „ „ „
16. Милисав Тодоровић из Умчара, „ „
17. Танаско Милојевић из Г. Речице, окр. топлички.
18. Обрад Стојановић из Бабушнице, окр. пиротски.
19. Јоца П. Живковић из Голобока, окр. смедеревски.
20. Мијаило Гагић из Мађара, окр. крушевачки.
21. Милосав Војиновић из Салаковца, окр. пожаревачки.
22. Милорад Прокић из Варварина, окр. моравски.
23. Живан Лукић из Умчара, окр. београдски.
24. Младен Рајић из Течића, окр. моравски.
25. Најдан Голубовић из Трговишта, окр. нишки.
26. Радош Виријевић из Разбојне, окр. крушевачки.
27. Живадин Стојановић из Мађара, окр. крушевачки.
28. Јован Цветковић из Бериловца, окр. пиротски.
29. Лука Паковић из Петровог Села, окр. крајински.
30. Милутин Богдановић из Божевца, окр. пожаревачки.
31. Јован Маринковић из Подвршке, окр. крајински.
32. Обрен Милановић из Велеречи, окр. руднички.
33. Ђура Илић из Сараорца, окр. смедеревски.
34. Михаило Јаћовић из Брзећа, окр. крушевачки.
35. Милош Петронијевић из Атенице, окр. чачански.
36. Добривоје Средојевић из Атенице, окр. чачански.
37. Петар Стојановић из В. Врбице, окр. крајински.

38. Рака Матејић из Азање, окр. смедеревски.
39. Мартин Јовановић из Забрђа, окр. пожаревачки
40. Лазар Стојановић из Трговишта, окр. нишки.
41. Јован Ђ. Станојевић из В. Врбице, окр. крајински.
42. Петар Стојковић из Д. Зунича, окр. тимочки.
43. Аранђел Митровић из Ореовице, окр. нишког.
44. Светозар Милановић из Гроцке, окр. београдски.
45. Петар М. Дамњановић, из Смедерева.
46. Милан Миловановић из Краљева, окр. чачански.
47. Никола Стаменковић из Б. Потока, окр. нишки.
48. Сава Јовановић из Забрђа, окр. пожаревачки.
49. Ђорђе Нишлић из Кладова, окр. крајински.
50. Аксентије Кркић из Ћићевца, окр. крушевачки.
51. Мика Другович, из Ужица.
52. Јован Ђ. Станојевић из В. Врбице, окр. крајински.
53. Милоје Грујић из Супске, окр. моравски.
54. Иван М. Бакић из Соко-Бање, окр. нишки,
55. Синиша Богавац из Адрана, окр. чачански.
56. Петар П. Станојевић из В. Врбице. окр. крајински.

### II. За вино и ракију комовицу.

#### 1. Почасном дипломом.

1. Михаило Марковић из Александровца, окр. крушевачки.
2. Божидар Максимовић из Александровца, округ крушевачки.

#### 2. Златном медаљом.

1. Гаврило Ђорић, из Смедерева.
2. Атанасије Радојковић из Сићева, окр. нишки.
3. Атанасије Радојковић „ „ „ „
4. Браћа Поповићи — Београд.
5. Подрум Француско-Српски А. Касоа — Београд.

#### 3. Сребрном медаљом.

1. Милош Петронијевић из Атенице, окр. чачанског.
2. Школа за Винодеље и Воћарство у Букову.
3. Гаврило Ђорић из Смедерева.
4. Илија Цакић из Смедерева.
5. П. Јан Дробњак из Пирота.

#### 4. Бронзаном медаљом.

1. Петар Станојевић из В. Врбице, окр. крајински.
2. Никола Милосављевић из Александровца, окр. крушевачки.
3. Тихомир Николић из Паковраће, окр. чачански.

### III. За ракију шљивовицу и клековачу.

#### 1. Златном медаљом.

1. Сретен Стојановић из Аранђеловца, окр. крагујевачког.
2. Јеврем Ацовић из Велеречи, окр. рудничког.
3. Тома Наумовић из Ужице, окр. ужички.

#### 2. Сребрном медаљом.

1. Миладин Ковачевић из Велеречи, окр. руднички.
2. Лука Дубоњац из Јагњила, окр. смедеревски.

#### 3. Бронзаном медаљом.

1. Михаило Мајсторовић из Азање, окр. смедеревски.
2. Марко Зечевић из Лознице, окр. подринског.
3. Малиша Атанацковић из Ужица.

### IV. За лан и конопљу.

#### Бронзаном медаљом.

1. Мозел, фабрикант из Врање.

### V. За дуван.

Највећом наградом (Grand Prix).

1. Крал. Срп. Управа Монопола Дувана.

### VI. Шумарство.

Највећом наградом (Grand Prix).

1. Министарство Народне Привреде — Београд.

## О ЂУБРЕЊУ ЛИВАДА

— Д-р Ђорђе Радић —

О ђубрењу ливадâ разно се мисли и доказује. Једни доказују, да се ђубре може најкорисније употребити, ако се изнесе на ливаду; други опет веле, да ће се корисније употребити, ако се њим најђубре њиве; а трећи опет тако далеко иду и доказују, да је за „слатке“ ливадске траве штетно, кад се ливаде стајским ђубретом ђубре.

Као што се види, у том погледу постоје врло велике супротности, па и опет зато могу, према приликама, сви имати право. Јер, као год што се у свима приликама *мало пази на место и положај једнога земљишта, при некој извесној употреби истога уопште,* тако се исто, па могу слободно рећи, још и мање пази на оно место где је нека ливада, коју хоћемо, баш да поправимо, да удобримо, да ју подмладимо, да ју *нађубримо*. А пре свега треба при тим поправкама, да имамо у виду, *положај* дотичне ливаде, па да знамо, шта у том положају може *добро*, а шта *рђаво* на ливаду упливисати. Да се свуд и на сваком месту, с једним истим успесима може нешто употребити, нека поправка учинити, таквих је случајева у пољској привреди — врло мало.

Понајпре, дакле, од *положаја* зависи: да ли ће потребно бити да ливаду ђубримо, или ћемо ју моћи јевтинијим средствима поправити; па, најзад, треба и то да се запитамо; да ли ће се вредност употребљеног ђубрета исплатити оним вишком добивене траве?

Ми имамо, скоро у свима планинским крајевима, ливадâ, које по положају можемо наводњавати. А од тога много зависи: да ли и у ком степену, у којој количини, можемо преко године ливаде наводњавати. Кад је, нпр. јак прêлив, или велики ŷспор, онда би вода однела све ђубре, и онда добивени резултати не би били следство ђубрења, него наводњавања, т.ј. у овом случају није упливисало ђубре на бољи пораст трава, јер је њега већим делом вода однела, а вода је земљу овлажила, освежила и нâносом ју нађубрила, па је трава услед тога боље и бујније порасла. Ако положај допушта, да ми можемо с водом управљати како ми хоћемо, онда ћемо пустити да се вода полагано по ливади разлива, па ако то можемо урадити и подесити још и у најподесније време, онда би у том случају ђубрење било и сасвим излишно, а осим тога, и саме припреме за то наводњавање (рâзори, јâзеви итд.) стале би нас јевтиније од стајског ђубрета, које би на тај циљ, са истим резултатима, употребили.

У случају пак, да се ливаде не могу наводњавати, да им се, дакле, не би могла потребна храна природним начином наносити, и ако су прилике такве, да се с дотичних ливадâ добивено сено скупље може продати, онда се може и мора препоручити ђубрење. Ђубрењем се свакојако прînос повишава и оно ће у преднаведеном случају бити корисно.

*Но у овом случају мора се поглавито имати у виду начин, на који се то ђубре набавља,* и ако се код нас о

томе слабо води рачуна. Јер, ако га безобзирце одузмемо њиви, на којој би нам више користи донело, онда то не би био прави пут ни начин, јер стајско ђубре, употребљено за ђубрење ливадâ, ретко кад да ће оне користи донети, да ће оно произвести, што би произвело на њиви, кад би се ту на подесан начин и у своје време употребило.

Но како се ливаде могу ђубрити сваким ђубретом без разлике, то се земљораднику често даје прилика, да своје ливаде ипак пођубри, а да не употреби за то баш стајско ђубре, које ће много корисније употребити на њиви.

*То и јесте онда баш права добит,* о чему ћу у продужењу нарочито и да говорим.

Ако си ливаде опасане јендецима — шанчевима, и ако се у њима довољно шљâма прикупити може, *онда ће овај шљâм за ђубрење ливадâ врло добар бити,* и онда треба сваку прилики употребити, да се овај шљâм на ливаду избаци и по њој подједнако растури. Овај се посао увек наплаћује бујнијим порастом бољих травâ на ливади, јер је тај шљâм увек пун биљнога трулежа, а ако су ти јендеци поред друмовâ и путовâ, онда и сточног ђубрета.

Исто тако повољно упливише на бољи и бујнији пораст травâ *и растуривање боље, илодније земље по ливади,* ако је ливадско земљиште иначе рђаво и слабо. Али се овде условљава то, да ону земљу, којом мислимо ливаду удобравати, поправљати, неколико годинâ оставимо негде на гомилу, па ју сваке године 2—3 пута претуримо, измешамо, да се довољно напије ваздушне хране, и онда ће за намењени циљ бити способнија.

Што се тиче количине, колико треба од ове, ваздушном храном оплођење земље на ливаду изнети и растурити, то се не може тачно баш одредити, јер то зависи и од доброте саме земље, коју ћемо за растуривање употребити, као и од каквоће ливадског земљишта; обоје треба узети у обзир, па ће онда и сâм земљорадник према томе моћи одредити прâву количину. Уопште треба толико те земље нанети и растурити, да се свако местанце на ливади покрије, а на прибрдице треба нанети више, јер је на прибрдицама пораст травâ увек слабији. Границе оваквих удобравања, оваквих поправакâ, одређује и доброта оног земљишта, коју на тај начин „ђубримо“.

*Осока* или *стајска ишшевина* такође је једно од најизврснијих средставâ за ђубрење, за поправљање ливада, и грдна је штета и грехота, што се осока по двориштима наших сељака разлива, у место да се у једну рупу прикупља и за ђубрење непосредно, или за поправљање буњишта, лошијег ђубрета итп. употребљава. Кад помислимо само, да је у осоци најјача снага стајскога ђубрета, онда се нашим пољопривредницима не може опростити, што равнодушно гледе, како им се ово блâго по дворишту немилице, без икакве користи расипа, у место да се на њиву или ливаду изнесе и дотично земљиште у плодности оснажи.

*Осока* се у добро уређеним газдалуцима употребљава обично за преливање оног сувог стајског ђубрета, о чијој се доброти води више рачуна; а иначе се осока, водом разблажена, непосредно за ђубрење употребљава помоћу буради, на којима су подесне цеви и решетке намештене. Но, овака су бурад скопчана с извесним трошковима, па је немогућно, да их и сиромашнији земљорадник за своју потребу набави. *Најиростији начин, увек је и најбољи; он је најјевтинији и довољан, ако се само њим циљ постиза.* Зато ће земљоделац са осоком најбоље и најјевтиније на овај начин ђубрити: он ће осоком прелити извесну количину земље, или песка, па ће ту осоком напојену земљу, или песак, изнети на ливаду и као свако ђубре растурити. У место земље и песка може употребити и дрвене струготине, где их има, нпр. код стружницâ, или стару плеву, ситну сламу, трње итд.

За ђубрење ливадâ најцелисходније ће се употребити и добро сагорело *буњиште* (компост), т.ј. гомила нагомиланог сваковрсног ђубрета, које се из куће, дворишта, с тавана итд. покупи, све добро измеша и на једну гомилу смести; ту се осоком, сапуњавицом која од прања рубља заостане итп. повремено прелива и остави да сагоре, па се после неколико месецâ лежања и повременог претурања, на њиву изнесе и растура.

Оваквих буњиштâ треба у сваком сељачком дворишту да има, јер се та врста ђубрета врло корисно употребљава и за ђубрење њивâ, повртњака, воћњака и винограда; а где се год таква буњишта праве, онде су и кућа и двориште чистији, јер се све, што се ђубретом и сметлиштем назива, почисти и на буњиште баца; дакле двојака корист.

Наше су економне прилике такве, да у свима случајевима морамо избегавати сва скупа средства у нашој производњи; наши су производи уопште много јевтинији него што су у другим насељенијим пределима, у којима су пољопривредници потпомогнути и другим, угоднијим приликама. Стога баш и замерам неким нашим писцима, који *нашем* земљораднику препоручују оно, што су у другом, страном свету видили, или, још горе, само нешто начитали, не обзирући се на *наше* привредне и трговинске прилике, као ни на то: да ли се нешто, што се у срећнијим земљама под бољим, благотворнијим околностима и уређеним газдалуцима даје корисно извршити, и код нас то исто успешно применити може? То су учитељи, који нас само на бескорисне издатке наводе; њих се треба чувати.

Са свију тих разлога, не би ни било корисно по нас, да се ђубре куповином набавља; шта више, ни у том случају не би било умесно ни корисно, кад би ливада баш и сасвим слаба била и кад би се у *први мах* с тим куповним ђубретом и најбољи резултати могли постићи.

Да узмемо само један пример. Узмимо најјевтиније куповно средство за ђубрење, које се у нас може добити, а то је *креч.* Иоле искуснији, практичнији земљорадник зна, да ће с ливаде нестати маховине, ако се тако маховином обрасла ливада поспе негашеним, живим, ситним кречом; он зна, да ће и „киселе“ ливаде поправити, ако их поспе кречом итп. Али пре свега, он треба у напред да прорачуна, да ли ће му издатци за креч онога вишка донети, који би насигурно добио, кад би маховину са својих ливадâ добром дрљачом редовно скидао, разорима ливаде своје исушивао итп., дакле, кад би са својих ливадâ добио више и слађег сена својом муком и својим радом. За наше прилике, ово је последње и много корисније и много јевтиније

На *лоше* ливаде, не треба никад употребљавати скупа средства за поправљање, јер нећемо, и не можемо добити оне користи од њих, као што би добили од бољих ливадâ, јер, онај вишак, који би на лошим, рђавим ливадама скупим средствима издејствовали, не може никад одговорити сразмери оним употребљеним скупим средствима за њихову поправку. А кад боље ливаде, бољим још средствима на већу производњу доведемо, онда ћемо моћи наћи и чистији рачун.

Овде, код ђубрења ливадâ, иста је баш сразмера као и код њивâ, где сам као главно начело поставио: *да се ђубре само насигурно и с рачуном употребљава,* јер се губитак у прîносу, неразложном и без рачуна учињеном употребом ђубретом, доцније тек осети, а учињена штета не може за дуго да се надокнади.

Истеривање овацâ на попашу *после жиаве,* такође је, са више обзира, врло добар начин ђубрења. Јер, не само да је то јевтин и добар начин ђубрења, него се тим начином ђубрења

и силество ситних ливадских штеточинâ утамањује. Помислите само, колико се ту бубâ и гусеница прегази и уништи, кад једно стâдо овацâ, па макар само и прêгоном преко ливаде пређе!

*За ђубрење ливадâ најподеснија је јесен,* па онда рâно пролеће. Што се ливаде раније нађубре, тим је боље за раниji и бујнији порâст травâ. Крупнијим ђубретом, па било оно које му драго, треба ђубрити с јесени, а ситнијим с пролећа. Тако је, нпр., за ђубрење ливадâ са ôсоком напојеном сламом, плевом, или буњиштем, боље ђубрити с јесени, а гâром и пепелом с пролећа; гâр и пепео врло повољно упливишу на порâст питомих травâ. И гâр и пепео треба преко зиме, кад се највише може да прикупи, прикупљати, па с пролећа одмах на њиву изнети и подједнако по ливади растурити.

Уопште морам приметити, да се, пре свега, морају узети у обзир месне прилике у којима се ливаде налазе, па пошто их добро испитамо, онда ћемо тек бити у стању да одредимо и утврдимо начин и средство за ђубрење, којим ћемо циљ потпуније постићи, т.ј. после кога ћемо сразмерно највећи прîнос од ливадâ моћи добити.

Већи прîнос, који ће нам њива само ђубрењем донети, мора се сасвим засебно у рачун узети и сравнити с оним, што ће нађубрене ливаде више донети, него што су ненађубрене доносиле, па ћемо се у више прилikâ уверити, да њива за већи прîнос и више средставâ тражи, више условљава, т.ј. да њива много већу количину ђубрета потребује, да дâ већи прîнос с подједнаким прîносом ливадиним.

*Ђубрење ливадâ тесно је скопчано с одводњавањем,* и где нисмо у стању да потпуно исушимо подводну ливаду, ту ће свако ђубрење бити сасвим безуспешно. Само суве и питоме ливаде у стању су да поврате у већем прîносу оно, што смо на њих ђубрењем уложили.

И то треба имати у виду, да ђубре, које се на ливаде изнесе, не задржава своју снагу онолико, као оно, које се на њиве изнесе и заоре, а то просто стога, што ђубре на ливадама лежи површно на делимице излапи и не може са земљом тако да се споји, као оно на њиви заорано.

Према напред изложеном, мора се сваки управљати према постојећим приликама у своме газдинству: да гајење ливадâ, са гајењем пољских усевâ у склâд доведе и *ђубре* (стајско) на ливаде онда износи и за ђубрење ливадâ само онда употреби, кад нема других средставâ на расположењу, којима би ливаде могао поправити и на већи их прîнос потпомоћи, а за ово је сопствено искуство у постојећим приликама најбољи саветник, најбољи учитељ, а својеручни рâд најбоље средство, *и сваки онај греши, који мисли, да у разним приликама варљиве природе може поставити једно извесно правило, које ће се за свакога и у свима приликама моћи с успехом употребити и бити непогрешно. Тога у пољској привреди нема и — не може никад ни бити!*

Радом краве бивају здравије и отпорније за све болести.

Поменули смо горе, а овде опет наглашавамо, да краве само паметно смемо употребити за рад и то само за лакше радове и радове који дуго не трају.

Краве могу радити, без икакве штете, пола дана или четврт дана лакше радове, ако само буду имале згодне прекиде и ако рад није сувише напоран. Напротив, ако рад траје дуже и ако је сувише заморан, краве се брзо уморе и одмах се опажа јако опадање у приносу млека.

И онда кад краве умерено раде, опажа се да дају мање млека, али је то млеко много боље каквоће, те се тиме ова разлика изједначава. Маст, тај најдрагоценији саставни део млека, повећава се отприлике у истој сразмери у којој количина млека опада. Тако исто повећавају се и остали саставни делови млека и ако не баш у истој сразмери. Да количина млека, код крава које раде лакше послове, опада, објашњава се тиме, што краве при раду много више воде употребљавају но иначе. За то је код крава које раде млеко гушће — има мање воде — али за то масније и много укусније.

Напомињемо, да је добит од рада кравама далеко већа но штета која постаје услед тога што се за врло малу количину умањава принос у млеку. Нарочито ова штета, ако ју уопште тако смемо назвати, не представља скоро никакву вредност, кад се млеко не продаје свеже, но кад се на самом имању справља масло, јер баш из ове мање количине масnијег млека, које дају краве које раде, добија се иста количина масла, као и из веће количине млека, коју дају краве кад потпуно мирују.

За радове теже, и за оне за чије је вршење потребна извесна брзина, не треба краве употребљавати. За такве радове треба употребљавати волове и коње.

На лакшим земљиштима могу се краве скоро за све пољске радове употребити. Ако се употребе за орање, онда треба имати и нарочити плуг за њих — што је могућно лакши. Ваљање и окопавање може се такође кравама вршити. За дрљање, чија доброта зависи од брзине, нису краве употребљиве за то што се оне споро крећу. Али ако је земљорадник баш принуђен да и за дрљање употреби краве, онда је најбоље употребити дрвене дрљаче.

За колски рад, ако не мора бити брз, могу се краве врло добро употребити, а има имања где се краве с лепим успехом употребљавају за рад на витлу.

За мала имања, као што су наша сељачка имања, употреба крава за рад од неоцењене је користи. Али и за већа имања, нарочито у пролеће и у јесен кад се радови сустигну, могу се краве са великом коришћу за рад употребити.

Довољно је ово што смо површно напоменули о употреби крава за лакше радове, па да наш земљорадник не употребљава краве за најтеже радове, у чему он доиста врло много греши.

## РАД КРАВАМА

Употреба крава за лакше радове, и кад се обрати пажња да се сувише много у раду не напрежу, не само да је допуштена с привредне тачке гледишта, но је чак и веома препоручљива. Само слободно кретање утиче веома повољно на целокупан организам краве, јер је тада убрзана циркулација крви, која гони те крава тражи више хране, а тиме се повољно утиче и на рад млечних жлезди. Кад се употреби добра храна, и кад се ова правилно даје, онда краве које раде изгледају и телесно добро.

## ОВЦЕ ЈУГОИСТОЧНЕ СРБИЈЕ

(2)

Положаји и пространства југоисточне Србије подесни су са својих многих пасишта и сувата за запат и гајење ситне стоке, нарочито оваца; од крупне стоке за држање и гајење коња и за гојење, суваčење све гојне стоке. Али и за развој млекарства, нарочито за онај задружни облик „млековања“ (израз што га чух онамо за „млекарење“), познат под именом *бачијање на бачијама.*

Но о томе задружноме облику, о бачијању и бачијама не мислим говорити у „Тежаку,“ пошто је о томе већ било толико пута говора и пошто је то до исцрпности описато и представљено.

Ја хоћу да говорим коју реч о другом једном начину бачијања, о бачијама друге једне врсте, у духу данашњега времена. 1901 године посетио сам, прегледао и снимио бачију *Кола Ђирића из Пирота* у Крупцу.

Слика 1 представља мужу оваца на тој бачији. Један дугачак ладњак на сојама, прекривен коровином и грањем, у продужењу саме бачије, служи за музаре, и за мужу. Овце се дотерују оздо са залеђа бачије стадомице. Између бачије и тога музишта — дугачког ходника — удешен је тесан пропуст, ограђен с тарабицом од неколико дасака тако, да овце по једна по две, не могу наврети кроз пропуст скроз, већ морају ући у музиште. Као што се боље види из слике 2, где је представљен и један део бачије, оно крило где се сирци граде, дуж музишта, у узаном дугачком ходнику, ограђеном сниским поплетом позади, а спред отвореним (слика 1), на столичице поседају музари, њих 10—12, на растојању од 1 метра. Први озго дочека прву овцу која му дође у руку и замузе једном два пут, па је предаје другом музару до себе, а он је спреман да другу овцу дочека. Онај други замузе дотле прву овцу даље и предаје трећем музару, а од првог музара прима другу овцу. И тако додају један другоме докле прва овца не буде потпуно помужена, те да је пусти, тако да последњи музар зацело измузе свакој овци која до њега стигне и последњу капљицу млека. Исто тако и ако би који од првих музара коју овцу пропустио да је не замузе, зато што су немирне или наврле, има доста оних осталих, да свака овца дође до муже и потпуног измузања.

У слици 2 види се догоњење стада рад муже. У слици 1. мужа сама и пуштање помужених оваца на горњи крај простора пред музиштем. На слици 2 виде се главни судови за збирање и држање млека пре подсиравања, цеђења и даљег рада при справљању сираца сира кашкаваља, који се овде справља. На обема сликама, не виде се верни чувари стада и помагачи чобана — овчарски пси — који су склоњени, да би ми, као гости, могли бачији приступити и по њој се слободно кретати. Али се виде пратиоци и носиоци чобанског пртљага — *магаре*, које спада у редовну послугу свију иоле већих стада у источној и југоисточној Србији.

Ова бачија представник је оног облика савременог, трговачког, где је бачијање чисто трговачко предузеће. Предузимач узима стада оваца под закуп, исто тако и пасишта. Сав рад на бачији: чување оваца, мужа и справљање сира и масла, предузимач плаћа, било готовим новцем или производом. Ово узимање оваца под закуп, зове се узимање на *кесим* или под *кесим*. И у грађанском законику има одредаба и прописа за ту врсту уговора и правних начела за расправу спорова о томе.

На овцу плаћа се кесим највише по 2 динара. Кесим траје од почетка маја, обично од 10, па до Митрова-дана, управ до 15 октобра.

За то време предузимач се брине о туђим овцама узетим под кесим: о њиховом чувању, паши, крмљењу. Ако која овца за то време угине, то је штета сопственикова.

За време трајања муже, односно кесима, једна овца из ових крајева, може дати млека просечно 40—45 литара. У средњу руку овчије млеко има масти 4 до 4,2 постотка. Једна би овца дала 16—17, округло 15 кгр. масла. Или, 4 кгр. кашкаваља и од вурде $^1/_2$ кгр. масла.

За мужу 1000 оваца ваља држати 3 музара и 1 или 2 помагача.

За справљање сира и масла, од толиког стада оваца и све послове на бачији ваља 1 мајстор главни и 1 или 2 помагача. Али он би био у стању сирити млеко од далеко већег броја оваца, јер би за 8000 оваца било потребно 3 и 6 помагача.

Једна бачија потребна је за стадо до највише 4000 брава.

Плаћају се обично за тих непуних 6 месеца, ћутуре: музар по 100 динара, просечно; његов помоћник по 60 динара просечно; главни сирар по 250 динара просечно; његов помоћник по 100 динара просечно.

Слика 1.

*Сви трошкови:* момачки, чобански, крма итд. сем паше, могу се за сезону бачијања рачунати *на 1 овцу по 1·20 динара*.

Куповина и лучење оваца врши се обично од 15 априла до 10 маја и за то се време, у оним крајевима, може добити 1 овца, на одбир, и то овца с јагњетом по 8—9 динара, заједно с калауштином. Куповина на зелен пред зимовник, с обвезом да запатник овцу издржи преко зиме, да се код њега ојагњи, па да је трговцу, кад доспе лучење, преда заједно с јагњетом, такође је увелико уобичајена. И онда се обично и јевтиније погодба закључује. Сав ризик и сву штету дакле сноси запатник.

Средње овце и простог и гулијанског типа тешке су на живо 35—40 кгр.; заклане 25—30, а ован од 25—35 кгр.

Македонке као крупније теже су. Оне дају више и млека, али им је вуна лошије каквоће но у оваца гулијанскога типа.

Био сам на *височким суватима*, на име:

| | Плаћа годишње аренде динара | Има довољно попаше за брава оваца | крава |
|---|---|---|---|
| Тупанац | 1400 | 1400 | 172 |
| Равница | 1000 | 1000 | 132 |
| Мал. Пољана | 1400 | 1400 | 172 |
| Мучибаба | 350 | 700 | 86 |
| Прелесија | 550 | 1000 | 132 |
| Слп [1]) | 600 | 700 | 86 |
| Јавор [1]) | 500 | 700 | 86 |
| Сировитица | 350 | 700 | 86 |
| Динара | 6150 | 7600 | 952 |

Други део сувата високих толики је да може исхранити до 5000 брава оваца или 660 грла коња односно говеда и то:

| | Плаћа годишње аренде динара | Има довољно попаше за брава оваца | говеди |
|---|---|---|---|
| Понор | 1900 | 2000 | 264 |
| Говеђе Лице | 350 | 500 | 66 |
| Широка Лука | 800 | 500 | 66 |
| Вртлог с Дебел Ридом | 1000 | 2000 | 264 |
| Динара | 4050 | 5000 | 660 |

Да би могли ценити и проверити колико су тачни горњи податци, навешћу из стране књижевности податке за полумасан сир, на подобије нашег кашкаваља, за које се узима половина целог млека, а половина са кога је павлака дигнута ради производње масла:

1000 литара овчијег млека дају сира округло кгр. 10; поред масла округло кгр. 1·8; млађенице округло кгр. 5; сурутке округло кгр. 62·60; вурде округло кгр. 6.

На Тупанцу горе први пут сам окусио српски најмаснији сир: *манур*, који је особито укусан и гради се у виду овеће збијене лопте. Манур се извози у Турску и гради се само по поруџбини. Граде га Црновунци.

За манур се прво млеко подсири, па му се дода и друго. Разбијена вурда у млеку се опет подсири. Онда се усоли, па се вари. Утегнута у цедилу суши се на сунцу, потом доцније настави сушење извађеног сирца (лопте) из цедила.

Сир је особито масан и од сласти отужан. Свеж особито. Не може га се много јести.

**Свет. Гавриловић.**

Слика 2.

Да се сувати рачунају по бујности траве, само као средње ливаде сенокоше, са приносом од хектара 3000 кгр. сена, или да исхране 1·6 грла говеда од просечно 400 кгр. за 155 дана пашњачких или 13 брава оваца кроз 190 дана, ваља рачунати, ко жели ухватити рачун о приближном пространству ових сувата.

Садашњи закупци узимају сувате обично ради шпекулације: наплаћују за пуштање трговачке или сељачке стоке закупнину по погодби, сами држе мандрацилук као Црновунци, или тове овнове за извоз, као трговци и поред тога косе сувате и справљају сено које преко зиме, ниже положеним селима планинским продају по лепе паре.

Распитивао сам се, због изгледа за оснивање једне разумно удешене и савремено снабдевене бачије, колико би се оваца могло, из околине ових сувата добити под кесим и сазнао сам да би се могло добити под закуп:

Из села: Росомаче до 250 брава оваца; Ржане 2000 брава оваца; Рсавца 3000 брава оваца; Јеловице 1500 брава оваца; Брлога 2000 брава оваца; Дојкинца 3000 брава оваца; Паклештице 2000 брава оваца.

[1]) Више су за коње и краве подесни.

## ПРИЈАТЕЉИ ВОЋАКА

Бољем рађању и напредовању воћака, као и доношењу што лепшег и крупнијег плода, највише доприносе његови пријатељи. Према томе, да би плодови воћака што лепши и крупнији били, воћка мора имати што већи број својих пријатеља, јер уколико пријатеља више има, утолико ће лакше савладати борбу за свој опстанак у природи, па уколико та борба мања буде, утолико ће и род воћака и лепши и крупнији бити, те ће и користи по воћара веће бити, ако се стара да и сам што већи пријатељ буде својим воћкама, као да му и остале пријатеље нађе, те да тако скупа воћке у напредовању помогну.

Разгледајмо, дакле, те пријатеље воћака.

Први и највећи пријатељ воћака јесте сам *човек*. Да није било човека, све наше воћке и дан дани остале би у дивљем стању, — не би било крупног и лепог воћа као што га сад имамо; човек је тај, који, са малим изузетком, све непријатеље

воћака и воћа уништава; он чисти воћке од гусеничјих гнезда; он прави вештачка гнезда, те тиме мами тице, које ће остатак гусеница уклонити, које он није био кадар уништити, он гушће гране воћака разређује, дајући тиме могућности осталима да се боље развију; он старе воћке подмлађује: он за време суше залива жедну воћку, а у посној земљи он је ђубри итд.

Други највећи пријатељ воћака јесте *свињче*. Тумарајући по воћњаку, услед оскудице хране или услед природног нагона, непрестано ришка земљу, те тим ришкањем потамани силне инсекте, бубе, ларве, ронце и др. које се ни којим другима средствима уништити не могу. Сем тога, ришкањем свињче уништава и корове, те ће и корова увек бити мање, ако свиње по воћњаку тумарају.

По важности својој на реду су *тице*. Ко се не сећа каква пустош бива оних година, када гусеница има много. У половини лета видите само голо грање а листа нигде, као да је ватром попаљено. Сваке би године тако било да није тица певачица, које, не само што нас песмом увеселјавају, но нам огромне користи чине утамањивањем гусеница и других штеточина. За све тице може се рећи да су корисне (изузев грабљивице) и свака се другим инсектима (зарезницима) храни, те је и корист од њих разноврсна. Пажљив посматралац приметио је, да *детлић*, *кукавица* и *шупавац* ваде само оне инсекте, који се под кором налазе; *сеница* и *чешљуга* једу гусенице са младара, летораста и пупољака, што је врло важно; *сврачци*, *славуји*, *царићи*, *косови*, *дроздови* једу разне бубе, а *ласте* хватају велику количину инсеката летећи. Јасно видимо колику нам корист тице чине, зато *настанимо сви, да их у близини својих воћњака што више одомаћимо*, јер ће нам оне, поред тога што ће нас песмом веселити, бити од велике користи. А да их више буде, чувајмо им гнезда, која оне саме направе, а сем тих правимо им и ми сами — вештачка, и то она, која се праве од дебеле, шупље облице од каквог дрвета, и направи на истом и отвор за улетање и излетање тица. У пракси је доказано, да се у таквим гнездима, а због њихове сличности са оним у природи, тице радије настањују, но у оним од дасака.

*Кртица*. — За кртице многи мисле да су штетне уопште, а то само зато што верују да се оне хране жилама биљака. Но није тако. Кртица се појављује само тамо где има инсеката, буба, гусеница, ронаца, ларви и др. да их поједе, те ја као толико корисну не треба убијати, но је у воћњацима чувати.

*Слепи мишеви*. — Познато је, да силни инсекти лете и ноћу. Услед тога што слепи мишеви не могу да трпе дневну светлост, излазе ноћу да себи храну траже. Једина њихова храна у то време јесу ти инсекти, који ноћу лете. Грдна количина инсеката чинила би човеку велике штете, да их слепи мишеви не уништавају, те и слепе мишеве треба чувати а не убијати их, као што многи чине.

*Жабе*. — Ко још није посматрао жабу, како је се са својим зеленим огртачем шћућурила уз земљу, и тек видите је како с времена на време отвара и затвара уста. Шта мислите, зашто то она ради? Пошто јој је кожа зелена као трава, то она ту сличност корисно употреби и тако неопажено седи у заседи, чекајући инсекте и бубе да их поједе. Хиљадама хиљада инсеката утамане жабе на овај начин. Сем тога, она пушта извесну лепљиву течност из своје коже, те и оне бубице које преко ње прећу, зелене се и угину. Мислим да је јасно, колика је корист од жаба и да их не треба убијати.

*Буба мара и вашичар*. — Хране се искључиво вашима са лишћа, те тако колико-толико овог непријатеља утамањују.

*Пауци*. — Користе тиме, што за своју храну убијају штеточине воћака, те их бар у пролеће не би требало из воћњака уклањати.

*Зоље шотајнице*. — Користе тиме, што своја јаја носе у штеточине воћака, тако да мали црвићи за своју храну употребљавају те штеточине.

То су углавном највећи пријатељи воћака, те зато сваки љубитељ воћака треба да се постара, да њих што више штити, утолико више што то тешко није, па ће му воћке у знак благодарности и више и лепшег плода донети.

**Ст. Д. Лукић.**

## КАКО БЕЛГИЈАНЦИ СЕЈУ И ОБРАЂУЈУ ЛАН?

Коме нису — бар по чувењу — познате *белгијске чипке* и *белгијско домаће платно?* Од белгијских (бриселских) чипака̂ бољих, лепших и финијих у свету нема; а платно им је, што-но реч, неподеримо.

У Белгији не сеју лан толико трговине, продаје ради, колико га сеју за своју домаћу потребу — као и код нас. И семе њиховог лана доста је скупо, па га неки и семена ради сеју, и стога се код њих сеје лан у два правца: или се сеје за фини, бели конац, или за семе.

Кад хоће од свога лана фини, бели конац, онда овако с њим поступају:

1. „Чупају“ га одмах, чим се појави цвет и отпочне да цвета, а неки чекају да прецвета, а неки га оставе да семе отпочне да зре. У првом случају конац је најфинији, и употребљава се за чипке, од којих 100—200 динара метар кошта; од другог лана употребљава се конац за финије, а од трећег за грубље платно.

2. Почупан лан, пошто му жиле и врхове, односно семенке, посеку, везују у мале снопиће, метну одмах у воду да га „топе“ и тако га покрију, да се нимало из воде не види.

3. На то много обраћају пажњу, да га под водом не претискују дрвљем које је смоласто, или које би у води од себе пуштало неку боју.

4. Врло много пазе и на то, да га не топе у води, која би у себи имала за лан уопште, а за чистоту влакна шкодљивих састојака̂.

5. Не држе га дуго у води, јер знају, да дужим лежањем под водом влакно слаби.

6. Чим се стабљика лако преломити да̂, одмах га из воде ваде и на оближње га ливаде сасвим ретко растуре да се суши.

На овај начин спремљен лан, даје најфиније и бело влакно, најфинији и најбољи конац.

Кад пак хоће да добију доброг семена, онда поступају овако:

1. Оставе да семе на стабљици потпуно сазре, тако, да семе у чахурама зазвечи, кад се чахуре мало затресу, и тек се у том степену зрелости лан „чупа“.

2. Почупан лан повеже се сад у снопиће, поређа у кӯпице и тако остави све дотле, док се потпуно осуши.

3. Пошто се на тај начин на њу добро осуши, онда га мећу у нарочите сушнице, где га још у тој мери досушују, да чахуре одмах попуцају, чим се мало о неки предмет ударе.

4. Кад семе из чахура омлате, онда одреше оне снопиће, па стабљике — лан — сасвим на ретко растуре по ливади, или некој стрњики, да се *на рӧси „топи“*.

5. Кад се лан овако по ливади или стрњици рашири, разреди, онда се сваки дан преврће, да се са свију страна̂ подједнако ӧроси. Кад нема довољно јаке рӧсе, или нема за то време ни кише, онда га чистом, устојаном водом, кроз врло фину решетку поливају. Ово чине кроз 8—14 дана̂.

6. Кад је толико натопљен, да се влакно од стабљике лако одваја, онда се осуши, покупи и однесе на трлање.

На овај начин спремљен лан има дебљи конац и не може де се убели као онај први; али зато има бољег и најбољег семена. Јаче и трајашније платно добија се од сасвим дозрелог лона, који се не сме у води топити.

Чврстина и јачина конца не зависи толико од поступања с ланом, колико од ступња зрелости саме стабљике, јер по порасту слабо влакно не може се никаквом вештином ни радом појачати, али се може ослабити, ако је јако и чврсто.

Чврстина влакна зависи много и од саме земље, на којој је лан порастао. Одвише влажна, подводна земља, издаје увек слабије влакно; пескуша издаје већ јачи конац, а иловача најјачи.

(D. L. Z.) **Д-р. Радић.**

## РАТАРКА

— П. Милошевић —

Вредан ратар сеје жито,
Копа, оре, траву коси,
А кад јесен дође рâна
У кошеве жито сноси.

Шљива ранка кад заруди,
Па кад узри караманка,
Весеље се селом ори
Из ратарска грла танка.

Виногради кад се беру
У бурад се вино лије,
Лака с' песма свуда ори,
Нико тужан тада није.

Па кад дође хладна зима,
Тад се слави крсно име,
Јер се вредан ратар има
Поносити тада чиме:

Кошеви су пуни жита,
А подруми рујна вина,
У стајама бело стадо,
У обору крдо свиња.

Ратарски је живот вес'о,
Пун радости, препун миља;
Сваку стопу, сваки пос'о
Бог ратару благосиља!

Ратар треба вредан бити
И привредно стећи знање,
Па тад' може трудом својим
Уживати свако благостање!

## ПРАКТИЧНИ САВЕТИ ЗА ОДГАЈИВАЧЕ СВИЊА

Један немачки пољопривредни учитељ, имајући у виду како огромне користи гајење свиња доноси земљораднику, написао је неколико основних правила, којих се ваља придржавати при гајењу свиња, и ова саопштио земљорадницима. Како и наш земљорадник треба ових правила да се придржава, ако од гајења свиња жели да има обилате користи, и како се он из њих у многоме чему може поучити, доносимо их и ми чиоцима „Тежака“ у слободном преводу.

Та правила гласе:

1. Пре но што отпочнеш да се одгајивањем свиња бавиш, мораш начисто бити са свима правилима занатничким и кад се једном будеш решио и одважио на правилно схваћен циљ гајења, не смеш од њега одступати.

2. За запат изабери оне расе, односно сојеве свиња, које одговарају климатским и привредним приликама твоје околине. и сву своју пажњу обрати на то да приплодна грла буду без икаквих мâна, лепог телесног облика, и пре свега потпуно здрава.

3. Избегавај све могуће околности да за приплод употребиш одвећ млада грла. Нераст, као и крмача, не смеју се за приплод употребити никада док не наврше бар девет месеци.

4. Пази увек на то да у свињарнику буде вазда највећа чистоћа и за простирку употребљавај само здраву, суву сламу.

5. Твој свињарник треба увек да буде сув, пун чистог ваздуха, непромајан, а пре свега тако начињен, да се увек добро може проветравати.

6. У свињарник намести увек један добар топломер (термометар), да у свако доба можеш тачно знати каква је топлота у њему. Лети у свињарнику треба да је хладовина, а зими довољно топло.

7. Побрини се, да у свињарнику увек буде мир, а у појединa одељења пуштај свиње само исте старости и јачине.

8. Пази да приплодне свиње увек имају добру негу, храну, држање и надзор.

9. Побрини се, да се назимад и прасци одраслији дневно најмање бар два часа у слободи крећу, ако то време допушта. Здрав запат без изгоњења на пашу немогућан је.

10. Приплодне свиње храни добро, али не толико да се угоје.

11. Свиње храни непокваренom, пријатном храном и имај вазда на уму, да је најбоља храна за свиње увек најјевтинија. Где је год могућно, треба свиње на пашњацима хранити.

12. Храни увек само куваним кртоластим и коренастим плодовима а снажну храну дај, уколико је год могућно, суву.

13. Храни свиње правилно у једно исто доба свакога дана. Препоручљиво је, нарочито за млада грла, да се не дâ одједном сувише хране, али да се за то чешће хране.

14. Не пропусти никада, да својим свињама прилику даш, да могу наћи и минералних састојака као угљена, муља итд. а нарочито се побрини да млада грла. која тек расту, добију потребно им брашно од костију и пепео од дрвета за развијње костура.

15. Побрини се увек за свежу и здраву воду за пиће.

16. За сваку приплодну крмачу, пре но што ће опрасити. спреми нарочито место у свињарнику, које треба да прострешеш кратком сламом, сечком или плевом.

Буди при прасењу у свињарнику и одмах пометину скупи и изнеси.

18. Прасцима одмах малим кљештама одсеци оштре зубе.

19. Прасад остави да сисају крмачу 8 до 10 недеља, али привикни их, уколико је год могућно раније, да сама једу, и пусти их, кад је лепо време, већ после 14 дана с крмачом да се слободно крећу.

20. Ако гојиш свиње, онда храни их тако добро како можеш. Добра је храна за гојење свиња: јечам, пасуљ, грашак, ражне мекиње; уљана хранљива градива дају уљану сланину, кукуруз боји маст жуто а водњикава храна производи водњикаво месо. — Од времена на време мерењем на вази утврди напредак у гојењу свиња, а на крају крајева упамти још ово: „Око газдино гоји стоку!“

## Спремање заклане живине за извоз и слање живих пилића на веће даљине

— По Прибил — Сабелу —

Због удаљености тргова, на које наша живина долази на продају, често је наш живинарски трговац у недоумици у каквом је стању најбоље и најприходније да шаље живину: да ли у закланом или у живом. И једно и друго има своје рђаве стране, и једно и друго везано је с великим ризиком, — јер колико трговац мора да води рачуна о даљини пута т.ј. да ли жива живина може да издржи тај пут без опасности по живот и без штете по организам, или заклана због даљине да се не уквари, — још више мора да се обазире на укус потрошача, који је у свакој врсти трговине од пресудног значаја. Искусан трговац, који добро рачуна и свој занат од дуже времена обавља, знаће у том погледу да се определи и погоди правац, који ће бити од користи и по њега и по нашу младу живинарску трговину, која је тек у зачетку развића.

Нама није овде намера, да нашим живинарским трговцима покажемо: на коме се тргу каква живина и у каквом стању највише тражи, — то је ствар праксе и искуства, то је ствар трговца који се тиме бави; ми хоћемо овде нешто друго, хоћемо да покажемо само начине, како треба заклану живину спремати за извоз и како живину у живом стању треба на удаљене тргове слати.

* * *

Први услов за успешно трговање закланом живином јесте, да живина која се у таквом стању шаље, буде ако не потпуно угојена, а она полуугојена али нипошто мршава, онако како је од сељака купљена и како је наши трговци најчешће шаљу. Признајемо, да њих мршава живина јевтино стаје, али уверени смо и у то, да веома рђаво пролазе са њом, па била она у живом или закланом стању. И није никакво чудо што наши трговци нису могли даље да продру од Пеште и спали на то да српском живином хране пештански живаљ, а мађарска живина да иде у Лондон!..

Други услов јесте знати у којој старости живину и у каквом стању треба слати. У Немачкој и Белгији раде овако:

*Пролетње и ране пилиће*, или како их Немци зову *хамбуршке* пилиће, шаљу полуугојене и зкалане.

*Младе пилиће од 5—7 месеци* доносе на трг, по могућству, живе, а ако то није могућно онда заклане и очупане јер им у овом стању транспорт и пошиљка долази много јевтиније него кад их живе шаљу.

*Угојене пилиће*, такозване *пуларде* (бриселске), обично шаљу заклане, и очупане, како би се купац и сам уверио о гојазности пилета које купује.

Старију живину шаљу увек угојену и заклану; наравно у том случају — кад је дотични трг удаљен.

1. **Клање живине.** — Код нас кољу живину на тај начин, што јој ножем потпуно отсеку врат — обезглаве је, или пак оставе главу да на кожици виси. Са здравственог гледишта овај је начин најбољи, јер се једино њиме постиже да крв потпуно из тела исцури, али он се може само онамо примењивати, где се живина жива на трг износи, жива купује и по клању одмах троши. При спремању живине за извоз морамо друге начине клања употребити, јер за заклану живину, како се код нас коље, сумњамо да би нашли купца у иностранству!

За овај циљ у страним земљама коље се живина на два начина. Први се начин састоји у овоме: једним уским оштрим ножем пресеку се обе артерије (вратне жиле) на врату, и услед крволиптења живина угине, одмах се по том обеси главом на ниже, како би крв што боље из тела исцурила и тим је клање свршено. Једина је мана овог првог начина, што оне ране на врату остају да зјапе, на које потрошачи тугаљиво и нерадо гледају, па према томе такву живину не баш радо купују.

На други начин клање врши се овако, на име: оштрим врхом једног ножа са два сечива пробију се непца толико да врх продре у мозак, затим се живина, као и код првог начина, ухвати за ноге и обеси главом на ниже да крв боље исцури. Да ли на тај начин довољно крви истече, то је питање. Сабел вели: „да и поред оних одвратних рана на врату живине, први начин треба претпоставити другоме".

Пошто се живина закоље и крв исцеди тако да нема више да цури, ране се на врату исперу и одмах отпочне са чупањем перја.

На овом месту да нешто поменемо што смо заборавили казати. Најмање на једно 12 сати пре клања не треба живину ничим хранити, како би гуша и желудац за време клања и чишћења били празни. Најбоље је за то затворити је у какву празну шупу, где неће моћи наћи никакву храну за јело.

**Чупање перја.** — Чим живина не показује више никакве знаке живота, треба перје, још док се тело није охладило, очупати; ако се остави да се живина охлади, онда је врло тешко скинути перје са ове, јер се тада са перјем и кожа почне да скида. Чупање треба да се врши опрезно, захватити треба по неколико пера како не би кожу озледили. Што се живина брижљивије чупа, што кожа има мање повреда и што је тело чистије од паперја и длачица, које накнадно изничу, — утолико је већа вредност заклане живине и утолико се брже и лакше продаје.

Главу и горњи део врата треба оставити неочупане, прво из разлога, што је врло тешко и заметно скидати перје са њих, а друго да види купац какве је расе живина и да се оне ране на врату имају чиме заклонити.

**Чишћење утробе.** — На неким местима чисте утробу одмах чим се пиле закоље т.ј. још док се неочупа. Овај начин, и ако је по где-где у пракси примењен, није за препоруку, боље је да се то остави пошто се живина очупа. Заклана живина, код које је крв потпуно исцурила и утроба брижљиво очишћена, дуже времена остаје употребљива за јело; напротив код живине са неизвађеном утробом, црева, желудац, као и остали унутрашњи органи, брзо прелазе у трулеж, услед чега месо добије одвратан мирис и укус.

Вађење утробе може се на два начина извршити, или да се трбух од клоаке на више распори, који је начин код нас најчешћи, или просто без парања извући утробу кроз чмар. Први начин није потребно описивати, јер све наше домаћице тако чисте живину. — Код другог начина поступа се овако: протури се прст кроз чмар у дебело црево, извуче се исто напоље и пресече око прста; крај од пресеченог црева мора се чврсто држати, да не би се поново у утробу увукао; затим се црево полако и пажљиво вуче напоље, за којим и остала утроба излази постепено; кад је утроба толико изашла да је дошло до цигерице, црево се одсече а остали органи остану унутра. Овај начин чишћења је бољи од првог, јер даје леп изглед живини и што је најглавније овде није потребно ушивати трбушни прорез, као код првог начина.

Да не би се трбух увукао, после извађеног дела утробе, и да би закланој живини дали што природнији изглед и лепши облик за око, умеће се у трбух уклубљена чиста артија, која одржава облину трбуха и уопште целог тела.

Пошто се утроба извади и трбух артијом испуни, тело се за тим лепо опере хладном водом, осуши и да такав облик какав треба као роба за продају да има.

На страним трговима сусрећемо два облика код заклане живине: *дугуљаст и иљоснат*. Дугуљаст или ваљкаст облик, као код бриселских пулардиа (Poulardes de Bresse), постизава се, кад се ноге притисну на грудну кост — грбњачу, и цело тело обмота једном марамом и затим остави у том положају извесно време док се тело не укочи и не задржи тај облик; марама се после тога одмота. *Иљоснат* облик се добија кад се грудна кост притисне а ноге причврсте канапом са стране тела и у том положају такође оставе као и горе док се тело не укочи; кад ово наступи канап се одвеже и живина задржи жељени облик. — У оба случаја глава и врат могу да остану у свом природном положају т.ј. да висе или да се под крило завуку, пошто са претходно ране на врату увију чистом хартијом, како не би сукрвицом, коју испуштају из себе, прљале тело.

**Паковање.** — Овако спремљена живина умота се свако парче за себе у по један чист табак артије и наслаже у дрвене сандуке, који не смеју имати никакве излишне рупе и пукотине, кроз које би муве улазиле и напљувке бацале, и тако шаље на одређено место. Место сандука зими се могу употребити корпе са поклопцима, које су много практичније за овај циљ, јер се месо у њима, услед слободног приступа ваздуха, дуже одржава.

* * *

**Слање живих пилића на веће трговe.** — При слању живих пилића прво на шта треба највећу пажњу обратити, то је: да имају уз пут довољно ваздуха — да се не гуше. За тај циљ су најбоље корпе, чија је средина дуварова направљена од палисадно поређаних штапића или прућа, између којих је довољно остављено простора, да може ваздух без препреке циркулисати кроз корпу. И пõд и поклопац морају бити такође сплетени од прућа. Унутрашњи простор корпе мора да је, како по висини, тако и по ширини, толико велики да може живина комотно стајати и лежати једна поред друге и при устајању по могућству да не буде у погнутом положају т.ј. да не додирује главом поклопац. Више од 5—6 великих или 10 мањих пилића не треба да буду у једној корпи. Пõд корпе треба постељати сламом, како не би пилиће при лежању пруће жуљило. Ако се пилићи шаљу по хладном и мочарном времену, онда треба корпу са стране обвити ретким платном, а поклопац оставити онако како је, дакле непокривен. Кад се транспортирање врши на отвореним колима, онда са стране — с горње ивице корпи треба оставити за једну шаку ширине непокривено, како би пилићи напоље кроз непокривено место могли слободно гледати и забављати се на том њиховом првом и последњем путовању.

Код преноса, који не траје више од 36 сати, не треба давати никакву храну на путу. То време могу пилићи да препосте без икакве опасности, јер лишени слободе и овако затворени, они обично не једу, па ма их хранили. Такође ни воду им не треба давати јер се често суд са водом, при утоваривању и стоваривању, проспе и умокри цео пõд, услед чега живина бива осуђена да лежи на мокрој слами целим путем.

Пре но што се пилићи сместе у корпе, треба их добро зрневљем нахранити и водом напојити; сувише, са храњењем не треба претеривати, јер се живина онда преједе и претовари, па се на путу дешавају чешће случајеви оболевања па и крепања. Нешто их јаче треба нахранити од уобичајеног оброка.

Ако пут траје више од 36 сати, онда треба уговорити са железничком управом, на којим ће се станицама живина имати хранити и појити. На путу је најбоље живину хранити поквашеним хлебом, који је по квашењу добро исцеђен. У овом случају појење живине је потпуно излишно, шта више штетно.

Зрнастом храном живину не треба нипошто на путу хранити.

Како одрасла пиладија, тако се и врло мали пилићи могу на приличну даљину слати. Живинарник у Гамбе-у код Худана (у Француској) шаље пилиће од 2 дана старости. За ту сврху се служи једним малим дрвеним сандуком, који има на једној страни врата за увлачење и извлачење. Врата се састоје из једног оквира са густом решетком од жице. Унутра у сандуку на половини висине налази се такође један оквир на коме је лабаво разапет фланел, испод кога се пилићи могу да завлаче кад се хоће да загреју. Овај сандук смештен је у један већи, озго отворен, сандук, који служи више као простор за кретање и храњење и у који пилићи улазе кроз врата од решетке. Природно је, да се овај сандук на путу не сме бацати ни тумбати.

**Д-р. У. М. С.**

## ПЧЕЛА КАО ДОМАЋА ЖИВОТИЊИЦА

Нема наблизу тако погодне земље, где би се гајење пчела са таквим успехом вршити могло, но што су то наши крајеви, са малим плодним равницама, испресецаним рекама, потоцима и мочарима; са таласастим бреговима и брежуљцима, покривеним разноврсним шумским дрвећем, шипражјем и многим медоносним биљем; са питомим долинама застрвеним цветним ливадама, и где су и сами кршеви и камењари обрасли медоносним биљем, — што све даје обилату пашу за пчеле — али изгледа, да се и гајењу пчела нигде тако мала пажња не поклања, но што је то случај код нас.

А да је пчела од толике вредности, да би требало озбиљно око њеног гајења настати, за то нам служе примери других, великих и богатих народа, који су, и поред свега свога богатства, и многобројних извора силних зарада и пчеларење на висину достојну дивљења подигли и у њему створили још један обилат извор својих прихода. Ми пак — не само што нерадо примамо новине у земљорадњи, која је наш једини извор свију прихода, и не само што се у раду слабо усавршавамо, да би могли одолети времену, које нас тако јако потискује испред светске утакмице и прети, да будемо прегажени и уништени, — но се и не трудимо, да ма какву промену и поправку извршимо, а пчеларење, и поред овако богоданих прилика, потцењујемо и багателишемо, а то нам у толико пре у похвалу не иде, што су се наши стари у много јачој мери пчеларењем бавили и у томе другим народима за пример служили.

Грех је то доиста велики, што толики медљани сок, толико неоцењиво благо пуштамо да нам пропада, за које би требало само пчела имати, да га покупе. Зато чујмо, шта нам каже стари српски пчелар Филип Ђорђевић:

„Ја кад бих само имао такву трубу, да се свуда може чути, дунуо бих у њу, да мој глас свакоме Србину кроз уши до срца допре, да се чуства у њима пробуде и са раширеним рукама и топлим срцем да приме тај велики дар од Бога, што је Бог пчелицу тако обдарио и човеку поклонио на велику његову асну. Орете велим толику земљу, имате толике ливаде где вам сено расте, толики силни неописани цвет, — Бог вам орошава летине ваше медљаном росом, а нема ко да покупи ту медљану росу, него тако пропада. А и ти сиромаше што немаш ни ланца земље, само имаш своју кућицу и башту, можеш и ти коју кошницу запатити, не треба да јој ореш и сејеш, она ће наћи себи мед!“.

И то је једна благодат, коју нам је Бог у пчели дао, што се њом и пуки сиромашак може бавити, имајући од ње толику помоћ, да и поред све немаштине може ипак доста лепо живети. Код нас има много сиротиње, која, немајући где да заради ни оно, што је најпотребније за живот, проводи чемерне дане, а тој сиротињи пчела би могла много помоћи; јер, у пчеларењу може се бити и без њива и ливада, и без стаја и пастира; почети се може са тако незнатним новчаним средствима, да толико може и сваки сиромах откинути од својих уста, па у радњу уложити, или који рој одрадити, или наћи који одбегли у шуми рој па њим ударити темељ пчеларењу; а и у најужој градиници близу куће наћиће се мало простора за смештај неколико кошница. Надгледати се могу доколично, или о њима може водити рачуна какав старац, старица, или немоћан члан породице, који и нису за друге тешке пољопривредне радове. — Зато, гајење ове врло корисне животињице треба озбиљно прихватати, тим пре, што нас на то и саме наше прилике упућују.

Наше кршевите, планинске крајеве, где радне земље има мало, а земљорадња ограђена и упрошћена, засадила је рука Божја обилато разноврсним дивљим биљем, чији цветови капљу „медљаном росом“ и тим и те неплодне крајеве чине родним и по становништво њихово корисним, само што ми не умемо да прихватимо тај „велики дар од Бога“. По тим нашим крајевима влада сиромаштво и оскудица, јер им земља у ратарским усевима не даје оноликог и онаквог прихода, као што могу давати плодне и за културу подесне равнице. Пчеларење пак овде може тај недостатак надокнадити, јер је доказано, да пчеларење боље успева онде, где се ратарство у јачој мери не може ширити. Кад би, дакле, наши планинци, а нарочито они из југо-источног дела Србије, отворили овакове изворе на своме дому, а око гајења пчела живо настали, престало би и умањило би се оно мученичко одилажење по печалбама у туђину, којим се само туђин подиже и богати, а ми постајемо његове слуге и најамници. Треба избити из главе, да се онде, где кукуруз и пшеница не може добро успевати, не да живети; јер су ти крајеви удесни за друге пољопривредне гране, па на њих треба већу пажњу и обраћати. По нашим кршевима има сијасет дивљих трава, које нам преко пчела могу силно благо пружити, у шта неће нико посумњати, који је, ма и једанпут само, имао прилике уверити се, у какво су дивно шаренило биљно ти наши крајеви обучени. И кад се у другом свету има разлога и рачуна засејавати читаве и за сваку културу погодне просторе искључиво биљем за пчелину пашу, онако као што ми пшеницу за људе и траву за марву сејемо, — зашто се ми не би могли послужити овим готовим благом, што нам их наши кршеви, где смо животом везани, тако обилно дају?! Како ли нас наша неувиђавност и нехат пропасти води! а ми и не помишљамо, да јој се из чељусти отмемо; из досад реченога пак видимо један сигуран излаз, како би се доиста много помогли. И камо лепе среће, када би сваки наш планинац хтео поред појате за оно мало стоке и пчеланик подићи, који му ни близу толико посла не би давао као стока његова, а који би му сигурно приходе удвојио и утројио, и.... о, та има ли тога, коме ће срце јаче закуцати, па да и тако што себи зажели?...

И сваки ратар, или човек од другог каквог занимања, који поред своје куће и градиницу оснива ради големе користи, душевних наслада и ради свега онога, чиме градиница може бити од огромног утицаја на живот укућана, здраво греши, ако у њој, као што су наши стари радили, и пчеле не држи. Тиме он себи скраћује најлепшу душевну насладу, а за пола и више прихода губи из градинице. Све и да је највештије уређена једна градиница, све да је на уређење њено уложена и јака воља и ревностан труд, ако у њеном једном углу не можемо видети кошница, из којих ће се умилна зука вредних пчелица разлегати и оживљавати је, изгледаће нам, као да тој градиници још нешто треба, да је непотпуна и недовршена. Кошнице су са пчелама, дакле, најлепши украс сваке градинице, а пчела је за свакога врло корисна домаћа животињица.

*

Ми за пчелу кажемо, да је то врло корисна домаћа животињаца и препоручујемо је нарочито сиротињим пољопривредницима стога, што за почетак не треба скоро никаквог капитала, а сад је у реду, да и разлога дамо са којих о пчели такав појам имамо и због чега пчеларење до таквог значаја дижемо. То пак учинити утолико нам лакше пада, што је свакоме лако појмити колико нашег сељака стаје једна кошница са пчелама. Он сам у доколици исплете од прућа или павита кошницу, рој му се пусти, он га ухвати, у кошницу смести и метне на склоњено место — и то је све; тај му се пак рој до јесени толико „нагоји“, да, ако га на продају изнесе, може за њ узети 6—10 дин. а то му долази као чиста зарада, управо као поклон. Уз то свака кошница у пролеће, може пустити 2—3 па и 4 роја, и кад знамо, да нас, ма коликоројева било, никаква скоро трошка не стају, можемо тек схватити колика ту добит лежи: а то нам исто време показује, како се лако и на кратко време може до великог броја кошница доћи. Од једне кошнице, купљене у пролеће једне године, може се на крају друге године имати 8—12 пуних кошница, и ако смо за ту кошницу дали 10 дин., ове сад представљају вредност од 120 дин.

Али не рачунамо ми од пчела само ту корист, што ројеве или њихове производе можемо продавати и тиме своје приходе увећати. Пчела нам даје мед и восак; восак нама хришћанима служи за „увеличавање славе Божје“, мед је изврсна храна људска, а обоје су добар кућевни лек. Стога ми у тим производима не гледамо само тржишну робу, но и једно средство за подмирење прешних домаћих потреба; шта више значајнија је по нас њихова кућевна употреба, него ли велика продајна вредност.

Без пчелињега воска не би православни Србин могао ни једну молитву Богу очитати, ни један славски колач пресећи, ни једно крштење или опело свршити, јер он „у облику свећа служи за увеличавање славе Божје“; зато наш народ и каже: „без пчеле ни родити се ни умрети“.

И вредност меда као хране за нас је значајна, кад знамо, како се наш народ жалосно храни. Он преко лета, када је највећа ора пољским радовима, и нема праве хране: јер храна од паприке, лука, краставаца и сирћета којом се тада храни и није храна; то је само колико да живот остане, а никакву снагу не даје. А колико би се сиротиња помогла у исхрани када би пчеле држала, кад знамо да је мед лака и снажна храна и кад знамо, да сваки може пчеле држати и мед за свакодневну потребу имати?!..

У потврду тога пак, да је мед изврсна храна људска, па шта више и домаћи лек, да наведемо речи нашег најзаслужнијег пчеларског писца проф. *Јована Живановића*, јер сами лепше не би могли казати, — он каже: „Мед није природан продукат, он се не налази у цвијету и она течност што се налази у цвијету није мед, него је шећер тршчани. Та течност у цвијету коју ми називамо медљаним соком (нектаром), кад се помијеша са пљувачком у жљездама пчелиним, у којој има и отрова пчелињега, инвертује се у мед, који се тада састоји из воћнога и грожђанога шећера. Мед је дакле органски продукат и стога што се састоји из воћнога и грожђанога шећера држи се као чист угљени хидрат и служи, ако и не

искључиво, као средство за респирацију и за стварање топлине и доспијевши у тијело прима оксиген у се, те се тијем дели у угљену киселину и воду и постаје извор унутрашњој топлоти. Тијем већ само што мед ствара топлину у тијелу човечијем и подупире дисање сматра се као особита храна за тијело човечје. А особита је храна мед и стога, што се он састоји из већнога и грожђанога шећера и што тијело човечје само такав шећер (грожђани и воћни) прима у се и што се само такав шећер може асимиловати тијелу човечјему.... Сви други шећери кваре желудац човјеку, јер се тешко сварују, а мед не може кварити, јер је већ сварен, и најслабији желудци, који већ не примају никакву храну, подносе мед, јер је он сварена храна и одмах прелази у крв.... Он (мед) утиче и на другу храну, да се прије свари. Зато треба мед да замијени шећер у оницем јелима, која се шећером заслађују.... Али кемија је нашла још нешто у меду, што му даје снагу љековиту и што га још већма узвишава над сваком храном. У меду има мравиње киселине, има отрова пчелињега, који му даје снагу љековиту. Мравиња киселина или отров пчелињи има антисептичну снагу, те угушује разне гљивице и бакциле, који су извор многим болестима. (Мравија киселина у меду то је оно што нас у грлу пали кад га једемо).... Али љековитост меда лежи и у његовим етерским зејтинима, који се састоје из најплеменитијих сокова различитих биљака. Ти етерски зејтини у меду чине мед љековитим, утјечу на брзо сваривање, држе желудац у реду и отклањају болесте којекакве у њему, особито кријепе блиједе и који немају доста крви, а чине мед особитом храном, која даје топлину тијелу и подупире дисање. Особито скрофулозни наћиће у меду особиту храну, која ће подићи и кријепити тијело њихово....“

Ето какву храну у меду може сваки имати, само треба пчеле гајити. И сад нек нам се каже да немамо разлога, кад пчелу препоручујемо нашим пољопривредницима, нарочито онима сиротнијег стања. Ту видимо још и оправдан разлог зашто је слави немачки пчеларски великан, *Берлепш*, за пчеле казао да су „сиротињско стадо“. И онај који ни педља своје земље нема може ради свега напред поменутог пчеле држати и имати велике користи; „пчела пак лети по туђем пољу и дому, по туђем врту и воћу“ и сабира медљани сок и себи и своме гнезди. „Али, је ли то Богу угодно о туђој својини на тај начин снивати, што ће се са туђих имања тако корист вући?“ — питаће, можда, неко; но, нека се не буни племенита душа, јер пчела прелетајући с цвета на цвет не само што из чашица њихових сабира медљани сок, но чини и да ти цветови плодове заметну; крунећи и преносећи прашак цветни, који је за оплођење цветова потребан, она је посредник томе заметку: — и тако се пчела одужује биљу и пчелар своме „ближњему“ за дати медљани сок.

Мн ћемо о том оплођењу цветова преко пчела да наведемо речи напред споменутог писца нашег; ево шта он каже о тој величанственој радњи пчелиној;

„Пчелама треба да смо захвални, што уживамо у лепоти разноврсног цвијећа кад изађемо у своје вртове; пчелама треба да захвалимо, што нас у вртовима, на ливадама, у шумама обасипљу балзамски мириси разноврсних биљака.... Јест пчела не може бити без биљке, а биљка не може бити без пчеле“. А на другом месту: „Премудри је Творац тако одредно, да гдекоје биљке не могу плода никако донети где нема пчела, јер се једино само преко њих могу оплодити. Али не само гдекоје биљке, него и уопште све биљке и сва дрвета кад је кишовито за време цветања не могу се оплодити друкче, него преко пчела“.

Према томе родност ће воћака и усева онде бити већа, где се пчела у већој мери гаји, — и то је друга, посредна корист од пчела, која кад би се у рачун исписала надмашила би и саму корист у меду и воску, ради које се пчела углавном и гаји. Па и кад би само ту корист од пчела имали ипак би било врло потребно гајити је, — јер се ту тек види, колика благодет Божја у пчели за људе лежи.

Где је пак велика морална корист, коју од пчела имамо?! То и само Св. Писмо каже: „лењивче! иди к пчели и промотри како је вредна и како су дивна дела њена. Њене производе употребљавају цареви и простаци за здравље и лек. Њу љубе сви и поштују, ма да је немоћна снагом, али је мудрошћу узвишена“. Доиста, сваки се човек има од овог маленог створа, пчелице, многоме чему научити. Њен живот и њен рад гоне нас, да песнику Змају морамо веровати кад каже, да пчеле „нијесу од свјета овога“, но да их је Бог, као пример вредноће, реда, чистоте, чуварности, љубави наспрам дома и непомућене веселости, послао једино „људма на гледање“. Пчела је узор вредноће; она не зна за умор, за сету и тугу, а у стању је да, својим умереним животом, беспрекорним редом у кошници, штедљивошћу, узорном чистотом, поштовањем заједнице и старијих, оданошћу наспрам своје кошнице, стрпљивошћу и другим својим особинама, — задобије срце посматраоца, да о свему томе размишља, да те особине пчелине примени на свој живот и да радом и понашањем својим њеном примеру следује. Бавећи се око пчела и посматрајући њихов рад човек се тако унарави, умекша и упитоми, да заборавља све терете живота, гади се рђавих навика и страсти; па му се прохте да живи, да ради, а душом му овлада спокојство, мир и.... срећа.

Наш народ не живи најбољим моралним животом, он прелази границе умерености, а пород све немаштине и оскудице одаје се раскошу и луксузу, склон је пићу и другим страстима, којим су многа огњишта угашена и многе породице упропашћене; даље, себичан је, често пута неће да поштује туђу својину, не уме да цени благодет заједнице и удруживања, нема оне топлине, која би га подгревала у љубави наспрам свога дома, својих укућана и ближњих својих, често је нерадан и непредузимљив и склон свакојаким искушењима и пороцима. А пријатељство пчелино са човеком све те мане и опачине може да умањи и искорени, те према томе лако је појмити, какав би се резултат постигао, кад би се пчеларење код нас одомаћило онако, као што може и као што треба да буде, кад знамо „да сила и снага једнога народа не лежи у бајонетима, него у племенитости душе и врлинама грађанским“.

*

Пчела нам је, дакле, један врло обилат и издашан извор лепе и јевтине зараде; она нам даје здраву снажну и лаку храну, којом можемо наше здравље поправити и снагу подићи, тим пре што се ми недовољно и жалосно хранимо; њено посредство чини, да су нам воћке и усеви родњији и према томе куд и камо корисније; она је од големог утицаја на нашу нарав, јер нас упућује на неуморан рад, беспрекоран ред, склања од страсти, које нам руше имање, углед, спокојство и срећу, а усађује љубав наспрам свога дома, свога рада и свога ближњега; она нам открива многе тајне, које чине, да боље упознамо и заволимо природу у којој живимо, и.... она нам доиста много даје, да човек са песничким усклином мора рећи: „е па дотле а куда ћеш више“, да не зна шта би још од ње желети могао, тим пре, што ништа нема, што би се могло назвати њезином штетом. — Она не нагриза зрело воће и грожђе и не квари га, но са испуцаног и од осица и другога чега нагриженога зрневља купи онај слатки сок, који би исцурио и иначе на штету и растур отишао.

Зато, пољопривредниче, који си себи добра рад, прими пчелу свесрдно и заволи је! Она ће теби све докле си жив

на корист служити: подизати твоје имовно стање и поткрепљавати те у врлинама потребним за спокојан и миран живот; па не само то, но и кад куцне последњи час, те кад ти душа остави „грешно тело,“ пред њом ће — а у облику мирисног плама са воштанице — прхнути „злаћана пчелица“

„Да јој каже путе у небеса,
У насеље раја Божјега!!“

**Р. Анђелковић**

## НЕКРОЛОГ

### † МИЛАН Ј. ВАЈИЋ

ХЕМИЧАР МИНИСТАРСТВА НАРОДНЕ ПРИВРЕДЕ

5 октобра у 12 часова у подне за навек је склопио очи и своју племениту душу предао Свемогућем вредни, неуморни искрени, ревносни и одани члан Српскога Пољопривреднога Друштва и одлични сарадник „Тежака“ Милан Ј. Бајић, агрикултурни хемичар. Под утисцима прве жалости, и ако смо свесни тешког и ненакнадимог губитка, ми не можемо исказати колико смо потрешени његовом прераном смрћу; не можемо ни издалека ни бледу слику делања његовог изнети; не можемо — јер се то не да̂ у неколико редака изрећи: јер се рад једнога Бајића не може окарактерисати са неколико обичних речи; јер се само једно може рећи: будућност, врло блиска будућност показаће нам ко је и какав је раденик био покојни Бајић и како ће се тај губитак тешко осетити!

„Тежак,“ у чијим је ступцима излазило доста оригиналних радова покојникових, који су овоме једином пољопривредном листу служили на част, не може а да не ожали и не оплаче свога вреднога сарадника; не може а да не зажали на несретну судбу која Бајића, вредног, часног, искреног и до самопрегоревања савесног чиновника, узор друга, пријатеља — тако рано покоси, оставив да за њим вечно жали тужна му супруга са два сирочета, сви другови и пријатељи и сва удружења у којима је он био живи, неуморни и савесни раденик, али и оштар критичар, чије критике вазда беху умесне, смишљене и на корист удружења.

Црна застава истакнута на дому Српског Пољопривредног Друштва била је само видан знак учешћа у големој жалости за покојним Бајићем. Чланови друштвени дубоко су осетили ненакнадими губитак. „Тежак“, застава Српског Пољопривредног Друштва, најјаче је погођена. Из реда његових сарадника рано се издвојио и заменио ништавни овај свет бољим небесним, један сарадник, који, слободно можемо рећи, нема заменика у Србији. Јесте. Покојни Бајић био је једини прави агрикултурни хемичар. Срцем и душом одан томе позиву, он није у државној служби постигао оно, што би, сумње нема, постигао, да је остао у којој Средњој Школи. Није успео ни пуних осам година указне службе да састави; није успео да дотера даље од хемичара IV класе, није успео да се каквим видним знаком одликује његов тежак, напоран али користан рад; није успео да стекне масу пријатеља; није успео да обезбеди породицу; није успео да се истакне у друштву — да, све то покојник и много што шта друго није успео али је, као марљив, вредан, савесан, поштен и исправан чиновник и одличан стручњак успео да у својој струци за кратко време уради толико, да се потпуно мирно и без икаквога претеривања може рећи: Он је достојно одужио свој дуг држави и народу који га је 3$^1/_2$ године на страни школовао! Његови радови, од којих један добар део није публикован, а које је он оставио у аманет једноме своме другу да их публикује, од веома су великог значаја и трајне научне вредности.

Да није смрт учинила крај животу овога неуморнога раденика, уверени смо, да би Бајић видио остварене жеље, које су му требале и могле и раније да буду испуњене; а шта би тек имали од покојника да очекујемо, који није давао да му се наређује да ради, но је сам за се стварао и сувише посла, коме је најзад и подлегао неуморно радећи, не може се укратко казати.

Пок. Бајић је љубио ову земљу свом силином своје младићске патриотске душе, и он је заслужио да му довикнемо:

Лака ти, драги покојниче, били грудва српске земље коју су искрено љубио и за коју си искрено и поштено радио!

Покојни Бајић, био је одан свом својом љубављу Пољској Привреди, био је искрен пријатељ и саветник Српском Пољопривредном Друштву, за шта је почаствован и бирањем у Друштвену Управу — и заслужио је да му се од стране земљорадника и Српског Пољопривредног Друштва искрено и с болом у души довикне:

Бог да те прости пријатељу и редовни чланe Српског Пољопривредног Друштва!

Покојни Бајић био је нераздвојан, искрен, одан и одличан друг и пријатељ — заслужио је да му пријатељи и другови довикну:

Мир пепелу твоме, добри друже!

Покојни Бајић био је вредан сарадник „Тежака“, и он, праштајући се са својим незаменљивим сарадником, тужно му довикује:

Због̂ом, драги сарадниче! Због̂ом! Бог нека ти да̂ рајско насеље! Бог нек утеши твоју љубу и твоју незбринуту дечицу! Бог нека их штити и чува, јер си ти то заслужио не учинив никоме ништа на жао на овоме свету!

Вечна ти памјат!

*

6 октобра у 2$^1/_2$ часа по подне изнесе родбина покојников ковчег и крену се тужан спровод од стана покојниковог. Сви они који ма и најмање познаваху врлог покојника; сви они који цене рад и марљивост и савесност у служби и ван ове — искупили су се да одају последњу почаст пок. Бајићу. У очима свих блистале су се сузе жалоснице, а до дна срца продирала је и парала тугованка тужне љубе покојникове. Није било човека који сузе није пустио. Такав је покојник био, да се искрено жалити морао. Скроман, тих, повучен и одан своме послу целога века, па му је био и скроман спровод, без великог спољашњег сјаја, али за то до дирљивости тужан, а одличан по многобројним представницима свих редова грађанства. Сам Министар Народне Привреде присуствовао је погребу и тиме је видно показао колико је ценио покојника и његов рад. Ректор Универзитета испратио је свога одличнога ђака и асистента до вечне куће. Председник Београдске Општине испратио је врсног грађанина града Београда и одличнога хемичара, који је и општину својим радовима задужио. Српско Хемијско Друштво, Српско Пољопривредно Друштво, Министарство Народне Привреде, Трговачко Удружење и Београдска Трговачка Омладина, студенти хемије — беху заступљени већином својих чланова. Опело је било у Саборној Цркви. У цркву унеше ковчег другови покојникови хемичари, а по свршеном опелу изнесоше га чиновници Министарства Народне Привреде — разних струка — са начелником одељења за пољску привреду и ветеринарство.

Пред црквом с врлим покојником опростио се његов друг, професор Никола Ранојевић овим говором:

Мени се срце стеже кад ово пишем, обузима ме бол у души. Ја нећу моћи говорити. Али ја морам говорити за то што је Бајић у данима тешке болести волео да му одлазим и да га разговорим.

Шта да кажем? Саломљена снага једног српскога сокола! То видесмо још за живота, па ипак не изгубисмо и последњи зрачак наде. Али када се помути свест, очи се склопише — оне очи којима ништа не могаше измаћи — умукну за навек онај весели глас, и када престаде дисање, наста цика и јаук свих нас.

Природа још није довршила своје. Та иста природа којој је Бајић проучавајући је посветио цео свој живот. Она ће, истина без икаквих болова, по својим законима да измени телесне остатке, и да их чисте прими. Али не да их задржи за себе, јер природа није себична, него да их дарује живим бићима, у којима ће се опет испољити у сличној новој форми. Тако природа ради. Она непрекидно даје и одузима. И тешко сваком оном ко не уме да цени њене благодети када их даје. Треба бити срећан па умети уживати њезине благодети. То се зове срећа. Бајић није имао те среће, или као што је уопште мало имао среће у целом свом животу. Умрети у најбољим годинама, у пуној мушкој снази, оставити за собом жену с двоје мале деце да им буде и отац и мајка, јесте права несрећа. Али је то у исто време и губитак, који нам повећава и иначе велики друштвени дефицит.

Бајић је по струци био агрикултурни хемичар. За тај позив се спремао $7^1/_2$ год., 4 на овдашњој нашој Великој Школи, и $3^1/_2$ на страни. Управо толико радио је самостално на примени хемије код нас. За тих других $7^1/_2$ година Бајић је у звању хемичара Министарства Народне Привреде уредио хемиску лабораторију, која код нас важи као најуређенија, и успео у стручном кругу да стекне репутацију нашег најбољег хемичара аналитичара. Питања о нашим житима и варивима јесу прва која су му привукла пажњу. Пуне 2 године радио је на томе и научне резултате заједно с проученом збирком изложило је наше Министарство Привреде на последњој парискоj изложби. Тај рад који је с осталим уврстио Србију у културне земље, донео је Бајићу медаљу којом га је одликовао Изложбени Одбор. Бајић је с вољом проучавао и остала питања из пољске привреде, а тако исто и из сточарства, нарочито из нашег млекарства. Мање је расправе о свему томе објављивао у. *Привредном и Пољопривредном Гласнику*, *Тежаку и Пољопривредном Календару*, а већи део је остао у рукопису да се по његовој жељи објави после смрти. Пре 2 године Бајић је учествовао расправом о српским ракијама на Конгресу хемичара у Берлину. А питања о вештачком ђубрету и ђубрењу код нас пратио је са живим интересом али без учешћа бар не у давању директиве. С тога не, што се није слагао с начином како се оно изводи код нас.

Бајић није доживео да се оствари његова жеља: уступање земљишта пољопривредној станици, на коме би се изводили огледи и контролисали резултати до којих се могло доћи у лабораторији. Њему је смрт, за коју је у последње време био свестан да мора наступити, утолико теже пала што је веровао да је настало време када се више поклања пажње нашој пољопривреди, и када би му се могла остварити замисао о опитним пољима.

Бајићу није недостојало знања, дара, воље и енергије за рад, али је оскудевао у умешности. Приступачност свакоме, с највећим пријатељством и искреношћу, учинило је те су многе лепе Бајићеве идеје продирале али не под његовим именом; а отворена борба против људи с научним заблудама допринела је што Бајић није имао много пријатеља. Праве, искрене пријатеље Бајић је бројао на прсте једне руке и одузимао, а среће налазио само у домаћем животу.

Ти куме лежеш мирно у гроб, јер си умро као савестан чиновник и поштен човек.

Вечна ти памјат. Бог да ти душу прости!

На „Теразијама“ — где се одваја пут за Ново Гробље — опростио се с покојником овим дирљивим говором апсолвирани студент хемије г. Јекић:

*Тужни Зборе!*

Угаси се још један живот!

На пољу наших хемиских радова нестаде нам једног од највреднијих и најревноснијих наших раденика. — Млад, тек што се бацио, са пуно идеала и спреме, на хемиске послове, сурва га тешка болка, и после неколико месеци, ево га, где очекује последње поште своје родбине, пријатеља и другова.

Под утисцима овако тешког губитка, немогуће је исказати, шта све у хемичару Бајићу, и онако слаба српска хемиска наука и индустрија испраћа у хладни гроб; немогуће је довољно ожалити његову вредноћу и прегаоштво, његову тачност и спрему у својим пословима.

Хемичар Бајић успео је да, за тако кратко време свога службовања од 7 година, стекне глас наших најбољих хемичара, и постане пример савесног и спремног чиновника, а углед свију студената хемије, и оних који су долазили с њиме у додир, и оних који су о њему само слушали.

С тога се и ми, студенти хемије, придружујемо овом тужном збору, да се на овом месту захвалимо раденику и да му пожелимо:

*Вечнаја памјат!*

*Бог да му душу прости!*

*

Многобројни пријатељи и поштоваоци доброга покојника, отпратили су његове земне остатке до Новога Гробља, где је хладна рака примила измучено тело једнога у истини вреднога, своме послу потпуно оданога, савеснога и поштенога човека, државног чиновника и одличног стручњака.

Последње сузе кануше, последња мртвачка песма тужно забруја, и спустише тело покојнога Бајића у хладан гроб са узвиком:

Бог да те прости и вечна ти памјат, добри наш Бајићу!

На жалост, рано си умр'о али си оставио светао спомен међу друговима, пријатељима и поштоваоцима, који тек сад осећају шта су у теби изгубили.

Слава ти и вечан помен!

## БЕЛЕШКЕ

**Неколико напомена о нези ливада.** — Да ливаде треба озбиљно неговати ако желимо да с њих средимо не само доста но и доброга, хранљивога и мирисљавога сена, биће познато свакоме земљораднику, јер је о нези ливада сваке године у „Тежаку“ писано. Овом приликом хоћемо понова да обратимо пажњу земљораднику на извесне радове, које на ливади треба да предузме, па да буде сигуран да ће до године имати довољно и доброга сена. Те се напомене састоје углавноме у овоме:

1. Увек треба растурати кртичњаке и мравињаке који се на ливади буду појавили; џбуње крчити, камење склањати и све друге предмете, који су случајно на ливаду дошли, а сметају развитку ливадских трава.

2. Све штетне а нарочито отровне биљке, ваља с ливаде искорењавати. Нарочито не треба допустити да се маховина на ливади шири. Њу треба сузбијати и сасвим чистити ливаду од ње. То се и најбоље и најбрже и најлакше постиже кад се ливада *с пролећа* добро подрља добрим ливадским дрљачама.

*Дрљањем ливада с пролећа* не само да се штетна маховина уништава и односи с ливаде, но се потпомаже и брзо напредовање ливадских трава дробљењем земљишта и разривањем земљине коре.

3. На *ђубрење* ливада треба нарочиту пажњу обратити. Стајско ђубре није за ђубрење ливада. Оно треба да се чува и њиме да се ђубре њиве. За ђубрење ливада много је боља пиштевина, мешанац (буњиште, компост), који је најодличније ђубре за ливаде, барски шљам, малтер, пепео итд.

Од вештачких ђубрета за ђубрење ливада с великим успехом употребљава се брашно томасове згуре, али њега треба помешати са кајинитом или неколико дана доцније пођубрити ливаду са пиштевином. Ово вештачко ђубре треба само *с јесени* употребљавати, јер се оно тада брже раствара.

Ђубрење пиштевином мора земљорадник употребити у свако доба године из сасвим простога разлога, што пиштевину не може целе године скупљати. Треба само имати на уму, да ливада не буде сувише влажна, јер тада и стока и кола чини штету, али тако исто ваља пазити да ливада не буде одвећ сува, јер и тада може бити врло великих штета. Те штете постају отуда, што се често пиштевина не разблажи (ово треба увек учинити) па штетно утиче на ливадске траве својим јаким дејством. Ђубрити пиштевином треба увек тада, кад је дан мутан и кад се очекује киша.

4. Ливаде треба наводњавати, ако је то могућно, јер се отуда имају необично велике користи. Управо грех је да се ливаде не наводњавају где могућности за то има. Наводњавати се може у свако доба, само ако трава није сувише велика. Вода не доноси само хранљиве частице земљи, но штити ливадске траве од хладноће, уништава маховину и коровско биље, уништава и удаљава штетне животиње (мишеве, црве итд.) и, што је најглавније за пољопривредника, ако је само положај ливаде повољан, најјевтиније и најсигурније је ђубриво средство за ливаде.

**Врста земље мења каквоћу дувана.** — Земља која има велику количину натријум хлорида (NaCl) даје дуван који врло рђаво гори, без пријатног мириса, а оставља много пепела. Напротив томе, земља богата калијум-хлоридом (KCl) даје изванредан дуван.

**Кијавица код кокошију,** — може се излечити овако: сместити ју до топлих простора а носне отворе мазати дневно једанпут маслиновим зејтином.

**Вештачки лед** — можемо на овај начин приправити у свако доба: у лонац налијемо 50 гр. воде а до те воде налијемо 100 гр. киселине сумпорне (никако не сипати воду у киселину), тој течности додамо 30 гр. сулфата содног. У ту смешу сместимо мањи блехани суд с чистом водом, који добро затворимо, а такође и лонац покријемо поклопцем, затим неколико минута лонац промућкамо и вода у блеханом суду следила се. Лонац са истом смешом можемо више пута употребити.

**За голубове као врло добра храна,** — препоручује се: прекрупа јечмена и од буковог жира.

**Некад неће крава да води** и по дужем времену по телењу, зато довољно је краву привести у стаји близу бика. Ако се у том случају не појави воља за парењем, дајмо јој $^1/_2$ кгр. укисељеног теста и то у вече. Према потреби употребити два и више пута.

**Као врло добра храна за гуске и пловке,** препоручује се: исецкана мрква и репа. У води за пиће давати истуцаног дрвеног угља, јер то одлично дејствује на варење хране.

**Брже клијање,** постижемо ако намочимо семе у раствору од 145 гр. соли кухињске у једном литру воде.

**Да се пали коњ или во одмах дигне,** затворити им носне отворе руком или марамом, после чега за кратко време морају устати.

**Жир буков и растов,** изврсна је храна за живину. Осушени жир смељемо а добивено брашно мешамо са осталом храном. Тим начином убрзамо гојење а и месо је доброг квалитета.

**Осице у пчеланику.** — Познато је да су стршљени и осице велики непријатељи пчела. Потаманићемо их ако пред кошницом наместимо чашу напуњеном са $^1/_3$ пива а ресто шећерном водом, у којој ће се незвани гости подавити, без икакве штете по пчеле, јер оне пиво не трпе.

## ГЛАСНИК

**Нов члан утемељач Српскэг Пољопривредног Друштва.** — Господин Андрија Ђурашковић, окружни марвени лекар у Ћуприји, изволео се уписати за члана утемељача Српског Пољопривредног Друштва и улог од 100 динара положити каси друштвеној.

Захвални смо г. Ђурашковићу, што и на овај начин жели да потпомогне рад Српског Пољопривредног Друштва, и желимо да се на њ угледају сви они, који су у могућности да Друштвени чланови утемељачи постану и тиме помогну у раду Српско Пољопривредно Друштво, које нема толико новчаних средстава на расположењу, да би могло што јаче разгранати свој рад на корист свих српских земљорадника.

**Пројект Закона о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од града** и **Пројект Закона о обезбеђењу стоке** — поднети су Народној Скупштини на решавање и о њима ће се још у току овога скупштинског сазива донети решење.

**Фабрика плугова Руд. Сака у Лајпцигу — Плагвицу.** — Нашем земљораднику познати су одлични Саковљ плугови који се у горњој фабрици израђују. Пре кратког времена начињен је и продат и милијонити плуг т.ј. фабрика је начинила један милијун плугова и даље продужава рад. Под самом фабриком има 6 хектара а до фабрике налази се огледно поље од 125 хектара, на коме се сваки израђени плуг опроба и удеси, па тек онда продаје. Број чиновника и радника износи сада 1200 душа, које сваки дан раде. Каталог излази у 12 језика и шаље се у разне земље.

У времену од 1850 до 1870 године направљено је само 3000 Сакових плугова, до године 1880 порастао је број на 25.000, до 1890 на 280.000, до 1900 на 655.000 а сад прешао је 1,000.000 комада.

Године 1884 направљено је у овој фабрици 10.000 плугова, 1890 — 30.000, 1899 — 70.000, 1903 — 93.600.

## НОВЕ КЊИГЕ

**Годишњак Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга за 1904 годину.** — Издање Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга. Свеска четрдесет прва. Београд. Штампано у Државној Штампарији Краљевине Србије 1905. Велика осмина, стр. 90 и XXXIII. Цена 2 динара.

**Годишњак Општине Града Београда за 1904 годину.** — Београд. Штампарија Д. Димитријевића, Иван-бегова улица бр. 1. — 1905.

**Izvješće o kraljevskom višem gospodarskom učilištu i Ratarnici u Križevcima za školsku godinu 1904—1905.** — U Križevcima 1905. Knijgotiscara Gust. Neuberg.

**Извештај о Алексинаккој Учитељској Школи за 1904 и 1905 школску годину.** — Средила Школска Управа. Алексинац — Београд. Електрична Штампарија Тодора К. Наумовића 1905.

**Serbien unter König Peter I.** Von konsul *Heinz Bothmer.* VII. Jahrgang des Jahrbnch des „Deutsch-Österreichischen Orientklubs" **„Der Orient"**, 1905/06. Berlin — Charlotenburg, Weimarerstrasse 35.

**Извештај о раду и о рачунима Српског Пољопривредног Клуба.** Београд. Штампарија „Доситије Обрадовић" (чика Љубина ул. бр. 8). 1905 године. 8° стр. 23.

## ОБЗНАНЕ

**Издавање воћних садница.** — Управа Винодељско-Воћарске Школе у Букову (код Неготина) почела је издавати воћне саднице, украсно шибље и дрвеће из свог расадника од 10 октобра ове године.

Саднице се шаљу само на доплату или ваља новац унапред послати.

Штампани ценовник са кратком поуком о гајењу воћака шаље се на захтев свакоме бесплатно, који пошаље поштанску марку од 5 пара. За одговоре на питања треба послати такође поштанску марку од 10 пара.

## КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Дат је у штампу и ускоро ће бити готов

# ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

## ЗА 1906 ГОДИНУ

са овим садржајем:

**I Календарски део.**

**II Чланци:**

1. О плодореду у Србији — Д-р Милан З. Влајинац.
2. Поправљање земље — Б. Д. Т.
3. Врстачна сејалица — Светозар Гавриловић.
4. Гајење кукуруза — Д-р Ур. М. С.
5. О гајењу кромпира на основи најновијих искустава — Д-р Ђ. Радић,
6. О неговању младог винограда док не стигне на род — Вел. Н. Стојковић.
7. О производњи раног поврћа — Б. Ж. Бошковић.
8. О чишћењу винских судова — Лаз. Сладековић.
9. Најважније напомене о неговању стоке — Милош С. Радосављевић.
10. Лектика (сува болест — сучија — туберкулоза) — Д-р Доб. Гер. Поповић.

**III Белешке** (кратке поуке).

**IV Пољопривредне установе и удружења.**

**V Саобраћајне установе.**

**IV Додатак:** панађури у Србији; награде за напредније начане рада; стечај за практичне пољопривредне поуке; ценовник пољопривредних алата и машина; српске пољопривредне књиге и новине.

Шематизам Српског Пољопривредног Друштва.

* * *

Цена ће бити овоме Календару **0·50** динара комад, а може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва, државних економа и у свима књижарницама у земљи.


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима:** *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.



**Преглед 29 и 30 броја „Тежака".** *Чланци:* Награђени излагачи на међународној светској изложби у Лијежу 1905 год. — О ђубрењу ливада. — Рад кравама. — Овце југоисточне Србије (са 2 слике). — Пријатељи воћака. — Како белгијанци сеју и обрађују лан? — Ратарка (песма). — Практични савети за одгајиваче свиња. — Спремање заклане живине за извоз и слање живих пилића на веће даљине. — Пчела као домаћа животињица. — *Некролог:* † Милан Ј. Бајић, хемичар Министарства Народне Привреде. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Нове књиге.* — *Обзнане.* — *Књижевни огласи:* Пољопривредни Календар за 1906 годину. — *Цена огласима.*


Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА ВР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
ЊЕГУШЕВА УЛ. БР. 48.

БРОЈ 31, 32 и 33. У БЕОГРАДУ, 1, 10 и 20 НОВЕМБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## † ФРАЊА ВШЕТЕЧКА

ЧЛАН ОСНИВАЧ И РЕДОВНИ ЧЛАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА, ПРОФЕСОР И ИНДУСТРИЈАЛАЦ.

„Тежаку“ је суђено да ове године на својим странама забележи неколико тешких губитака, неколико ненакнадимих губитака, који су смрћу појединих чланова Српског Пољопривредног Друштва наступили. Још се нисмо ни повратили од жалости за тешким губитком, које је Српско Пољопривредно Друштво претрпело смрћу свога вредног члана, агрикултурног хемичара Милана Ј. Бајића, а сад с болом у души морамо да забележимо још један тежак и ненакнадим губитак. Богу је угодно било да позове к себи једног од најзаслужнијих људи са оснивање Српског Пољопривредног Друштва и организовање правилнога рада у њему,и „Тежак“ сматра за дужност своју, да неколико, ма и слабих редака донесе о раду и заслугама за српску пољску привреду *Фрање Вшетечког,* индустријалца, професора, члана оснивача и редовног члана Српског Пољопривредног Друштва.

Фрања Вшетечка, син братскога нам ческог народа, рођен 1827 год. у Ракинцанима у Ческој, свршивши у месту рођења основну школу а за тим реалку и политехнику у Прагу, с почетка је служио у државној грађевинској служби у Прагу. У својој домовини није се дуго задржао, јер га већ 1853 године видимо у Србији као професора на нашој Војној Академији у Београду, у коме је звању провео пуних 17 година.

Познавајући добро свој народ и његове потребе, а будући дубоко уверен о корисности мера које његови земљаци, у својој домовини предузимају за унапређење пољске привреде и индустрије, Вшетечка није ни часа часио, дошавши у своју нову отаџбину — Србију — да на тим пољима узме видног учешћа у овоме по Србију у свакоме погледу корисном раду. Зато и видимо да је он први раденик на завођењу индустрије у Србији, јер он својим средствима оснива први парни млин, а за тим и прву фабрику шпиритуса. Поред свега овога Вшетечка оснива и прво, у правом смислу те речи, угледно имање у Србији, на коме се на најсавршенији и најрационалнији начин радило и држале и гајиле најбоље расе говеди, оваца и свиња. Његово имање служило је као углед свима онима који су хтели и желели да се поуче у напреднијем начину рада у пољској привреди. Већина ђака Учитељске Школе, Богословије и Нижих Пољопривредних Школа, као и многи школовани млађи пољопривредници, однели су не само лепе успомене но и много корисних поука и упутстава за даљи рад кад год су посетили уређено имање овога у истини преданога раденика на унапређењу пољске привреде у Србији.

Кад су 1869 године неколико патриота и увиђавних људи уведели потребу оснивања једнога *друштва за пољску привреду,* Вшетечка је био један од првих који је на томе пољу најусрдније радио.

Ми сматрамо за своју дужност да имена тих људи поменемо и овом приликом, јер међу живима има их мало, а бар они треба да виде да данашњи пољопривредни нараштај њихов рад цени и да ће им успомену сачувати и вечито благодаран остати.

Ти оснивачи Српског Пољопривредног Друштва, од којих данас оплакујемо почившег *Фрању Вшетечког,* поред њега ови су — још у животу: Д-р. Милован Спасић, Чедомиљ Мијатовић, Крста Петровић, Коста Цриногорац, а умрли: Јосиф Панчић, Сергије Станковић, Милан Миловук, Арса Ристић, Чедомиљ А. Поповић и Алекса Стојковић.

Бог нек поживи живе а Бог да прости мртве!

Фрања Вшетечка, који је октобра ове године испустио своју племениту душу у Прагу, заслужио је од Српског Пољопривредног Друштва и српских земљорадника да му с болом у души узвикну:

„Бог да те прости, племенити човече, оснивачу Српског Пољопривредног Друштва, вјечна ти памјат и слава ти!“.

Амин.

## УПОТРЕБА ГОВЕЧЕТА ЗА РАД

— А. Г. Јовановић —

Може се рећи, да се у нашем народу за рад употребљава скоро искључиво говече. Реткост је видети, и то само у богатијим крајевима Србије (Стиг, Мачва и Посавина), и коње да вуку плуг, косачицу, теретна кола итд. По где-где ће се до душе и то видети, да пред каквим слабим паром вочића корача и по један коњ, али сви троје једва да мичу плуг или каква натоварена кола.

Колико пак наш народ цени своје волове исказао је тиме, што их називље својим „хранитељима“; он за другу запрежну стоку скоро и не зна. Али, на жалост, наш народ и ако је умео да тако добро оцени значај радних волова по своју при-

вреду, ипак својим „хранитељима“ ни издалека не указује онакву пажњу, какву они доиста заслужују. Он умногоме греши!

Да кажемо стога коју о употреби говечета за рад.

*

За рад се могу употребити *бикови, краве и волови.*

Ако се хоће бикови, поред њиховог главног задатка, оплођавања крава, да употребе за рад, онда их морамо још зарана, кад наврше годину и по, раду обучавати. Њих ваља употребљавати само за лакше радове, што ће и њиховом здрављу знатно допринети. Незгода пак, што је биковима тешко владати, чини, те је њихова употреба за рад врло ограничена. Без носног прстена не треба бика презати.

Много се чешће употребљавају за рад *краве*, што је у малим газдинствима, налазим, сасвим оправдано.

Повика, да се употребом краве за рад млечност смањује и крава у тежини опада, није оправдана. У новије су доба у томе погледу чињени огледи, који су показали, да је попуштање у млечности незнатно; да се добром храном дају одржавати у повољном стању ухрањености и поред рада, разуме се под извесним условима. Немачки професор *Бакхаус*, који се је нарочито бавио тим питањем, поставља оваке услове:

1. Краве се смеју презати тек на два до три месеца по телењу, раније не.

2. Краве не треба презати, када је време врло хладно и мочарно, за време припеке или оморине.

3. Краве не треба да раде више од пола дана.

4. Шест недеља пред телењем мора се престати с презањем.

Исти професор прорачунао је, да се употребом краве за вучу губи дневно само 0·8 литара млека, али да је по правилу млеко утолико *масније,* претпостављајући, разуме се, издашно храњење. Кретање пак доприноси њиховом здрављу и развитку зачетка у утроби, ако се само пази, да се с терањем нигда не пренагли.

Узимајући у обзир наше друштвене и имовне односе, нарочито то, што наш сељак због сиромаштине није у стању да држи и исхрањује довољно запрежне стоке, за то смо, да се, поред волова, и употреба крава за рад одомаћује. Од њих би он имао многоструку корист, у првом реду, наравно, млеко и теле, за тим рад и ђубре. У Јужној Немачкој, на пример, где је ситно газдинство развијено, употребљавају се од сто крава 64 и на рад (Баден). Код нас, у колико ми је познато, богатији су крајеви они (Стиг), који краву доста пажљиво прежу, али има и крајева где је то непознато.

*Волови* су нашем народу, као што сам већ поменуо, скоро једина запрежна снага, они му обављају и све тежачке послове. Али се у употреби волова за вучу умногоме греши. Нарочито ћемо истаћи ону скоро општу, неразумну навику, да се волови и сувише рано почињу да прежу. Јуне, које није навршило ни годину и по, мора да брекће под каквим теретом, који му његов немилостиви госа, из неразумевања, намеће.

Неминовна је последица тога, да му такав јунац закржљави и брзо истроши своју снагу.

Нека се упамти то: 1. Да с обуком јунаца за вучу треба отпочети тек по навршеној *другој* години, а с употребом по навршеној *трећој*.

2. Да запрежну стоку ваља, нарочито за време великих радова, хранити издашно и добром храном (јармом, сеном).

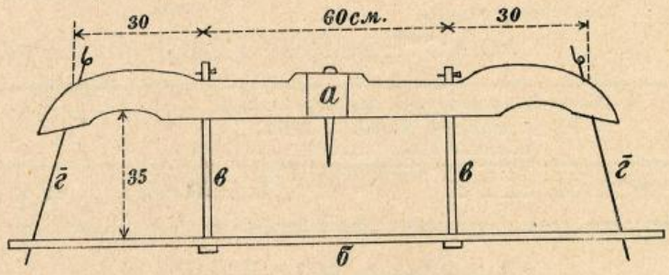
3. Да запрежној стоци ваља дати и довољно одмора и то на мекој и сувој простирци.

4. Да је грех стоку злостављати, — с њоме се мора поступати благо.

* * *

Код нас се греши не само у прераној употреби говечета за вучу, већ нам је и *запрега* примитивна. Да се стога позабавимо запрежним прибором за говече уопште и оним, какав је код нас у употреби.

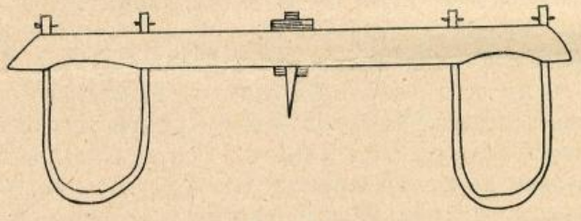
Запрежни прибор за говеда можемо поделити углавном у *јармове, камуте* (оковратнике) и *нагрудњаке.* Јармове пак можемо поделити у *двојне* и *једноставне* јармове. Први су састављени из два дела, управо два засебна јарма, док код других имамо један једноставан јарам за оба вола. Двојни се опет деле у *чеоне* и *вратне.*




Слика 1.

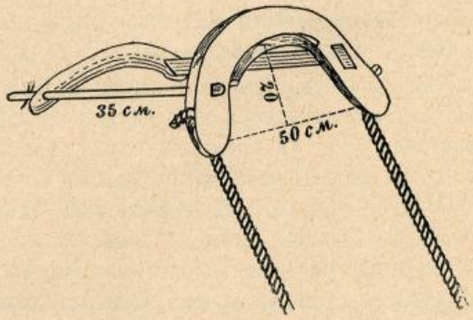
Једноставних јармова има више врсти, али ми ћемо се нарочито задржати на онима, који су код нас у искључивој употреби, па да изнесемо њихове добре и рђаве стране.

Јарам, који је код нас у општој употреби [1]), састоји се из (сл. 1) јарма, (а), полице (подјармице) (б), јармењача (в) и палица (г). Сав је од дрвета, само су палице, по могућству, гвоздене и тежак је око 15 килограма. На слици 1 представио сам и размере, по којима се код нас јарам гради.



Слика 2.

Рђава страна оваквих јармова у томе је, што на врату производи читаве ране, нарочито у почетку обуке, а треба да прође доста времена док се врат „ужилави“ т.ј. да толико задебља, да постаје према притиску јарма неосетљив. Главу, за време вуче, морају волови држати укочену, а сви потреси




Слика 3.

кола преносе се и на јарам, уз то и она гломазна руда притискује својом тежином, те је с те стране овај јарам право средство за мучење. Као добре стране можемо поменути: јев-

[1]) У Далмацији се је задржао и данас по где-где један још примитивнији јарам, код кога су јармењача, подјармица и палица спојени у један дрвени лук (сл. 2). Овакав се јарам може видети у Музеју Срп. Земаља у Београду.

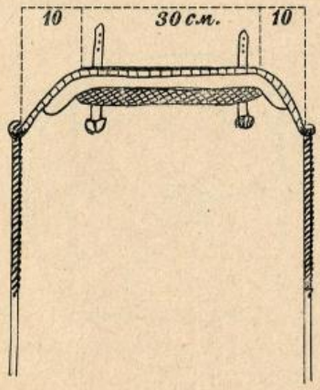
тиноћу, лако руковање, даље сугурност вуче, нарочито у брдским крајевима, на уским и стрмим путовима, где кола треба брзо зауставити, скренути итд.

Овакав је јарам добар за обуку јунаца, прежући их с којим већ изученим волом.

Од овог обичног једноставног јарма много је бољи *двојни вратни јарам* (сл. 3), какав се у некојим крајевима Угарске. а и у Чешкој, с малим изменама, употребљава. И он је сав од дрвета, направљен по размерама, означеним на слици 3. Његове су добре стране, што се за вучу искоришћују не само гребен, већ и плећке, даље он је врло лак (око 4 кгр.) и јевтин, уз то допушта слободно кретање ра и одбране од инсеката итд. Како изгледа во запрегнут овим јармом види се на сл. 4.

Слика 4.

*Двојни чеони јарам* (сл. 5) направљен је од дрвета, чија је спољна страна обично обложена гвезденом шином, која носи алке а унутрашња обложена јастучићем који је испуњен каквом меком и еластичном материјом (козином, вуном), на њему су кајишчићи, којима се јарам закопчава за рогове. Уз овакав јарам иду две штранге, трбушни и леђни колан, и један вратни колан за заустављање кола. Истина је, да се снага



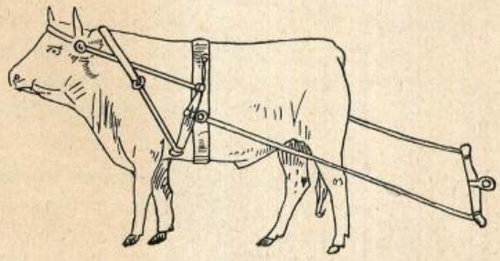

Слика 5.

говечета чеоним јармом најбоље искоришћава тиме, што се притисак преноси у правцу кичменог стуба, али он има и своје рђаве стране. Притисак се преноси на врло малу површину, чело, те често не изостају ране, а професор *Цирн* (Zürn) наводи и конгестије мозга и вртоглавицу као последице чеоног јарма. Потребно је да говече има снажан врат, стога чеони јарам и ваља употребити онде, где говече има кратак и снажан врат, рогове подесне за прикопчавање јарма.

Чеони је јарам тежак свега око 3—4 кгр. а стао би око 5—6 динара.

*Камути* су у врло слабој употреби код говечета, они су за коње и много бољи, јер код коња и плећке стоје много чвршће, него ли код говечета. Камути при вучи, тару и притискују плећке, а тиме спречавају слободно кретање предњих ногу. Камут мора бити тако конструјисан, да се према сваком говечету подесити може и онда га професор *Цирн* назива „запрегом будућности“. Али би за наше прилике таква запрега била и сувише скупа, јер нпр. Егертов камут, који се сматра за најбољи, стаје око 40 динара.

Сем овде поменутих врста запрега има и разних комбинација, као што је нпр. она на — сл. 6 — али које су од мање практичне вредности.



Слика 6.

За наше прилике, а с погледом на њихову малу тежину и јевтиноћу, лако, просто руковање, добро искоришћавање снаге, слободу кретања главе и врата ради одбране од инсеката и при самом кретању у запрези, држим да би требало препоручити двојни вратни или двојни чеони јарам, како је где бољи.

## О ЛАНЕНОМ СЕМЕНУ

— Д-р Ђорђе Радић —

Овим ретцима хоћу то да објасним и докажем, да ни код једне културне биљке не зависи производ у тој мери од избора семена, као што је то случај код лана. Ко год се од пољопривредника. који сеју лан, из свога сопственог искуства уверио, да је горњи навод истинит, тај ће се увек постарати, да добро семе набави — а руско (ригајско) лането семе најбоље је, па да та у сваком случају добро и плати. *Добро лането семе није никад скупо*; за *добро* лането семе никад не можемо рећи да смо га преплатили. Али ни свако руско семе није увек добро, или се бар не може увек сматрати као најбоље за све прилике. Ко га је више пута набављао, тај се је могао о томе и уверити.

Што није свако руско семе за све наше прилике добро, то зависи често од климатских прилика у којима је произведено, а од чести и начина како је извођено. За наше прилике уопште — по досадашњим резултатима — најбоље је, као што напред рекох, из околине приморске вароши *Риге*. Никад се не треба лакомити на јевтино семе, јер она мална, она незнатна разлика у цени што би неко семе јевтиније узели, може с друге стране велику штету да нанесе.

Од *доброг* лањеног семена тражи се: да има потпуну клијавост, јер само у том случају можемо рачунати на густ и дугачак лан. Густ и дугачак лан, то су најглавније особине доброга лана. Густина зависи од множине посејаног семена на извесном простору, а дужина зависи од земље и времена за време пораста. Ако свако семе не буде имало потпуну клијавост,

онда ће лан ређе нићи, и онда, не само да ћемо добити мање и лошијега лана, јер ређи лан страда много и од суше, него ће и конац од њега бити тврђи и дебљи. Стога је, пре свега, потребно, да се о потпуној клијавости добављенога семена уверимо. Осим тога треба још и то знати, да је руско семе, које непосрадно из Русије долази, нечисто, пуно разних уродица̂, које треба очистити; јер, кад би ланено, уродичаво семе посејали, напунићемо њиву уродицом, од које се после тешко можемо опростити. Ја сам у руском, *непосредно* из Ри̂ге добивеном семену, наилазио и на семе од *вилине косице*, лањика, кукоља, попо̂нца, зубаче, љуљике идр.

Спољни знаци доброг ланеног семена ови су: по боји мора семе бити ру̂до, а доњи крај, из ког клица избија, мора бити мало извијен. Још га неки у води и на ватри опробају. Кад се *добро* семе у воду баци, оно ће одмах на дно суда (чаше) потонути, јер је пуно, тешко; а кад се на жеравицу баци, оно пра̂ска и распада се.

Па и поред све пажње, можемо за скупе паре да купимо рђаво семе, јер има довољно несавесних трговаца̂. Доказано је, да се много семе немачког или ческог порекла, под руским продаје.

Да би избегли оваке и сличне преваре, треба и наши пољопривредници, да мало озбиљније промисле, е-да-ли се не би и код нас могло тако исто добро семе произвести, па да не издајемо више толике паре на страну за оне производе, са којима би се и наши такмичити могли.

Ваљан пољопривредник требаће само упутства и доброг примера, па да нешто боље производе. Да и код нас произведено ланено семе буде исто онако добро као и оно руско, треба га оставити да потпуно сазре и дати му услове да се потпуно развије. Код нас се то за сада не чини. Наши пољопривредници доста густо сеју лан, не само да од њега добију тањи, финији конац, него да добију од њега и семе, па га онда чупају пре, но што семе, потпуно сазре. За извођење доброга семена треба један део лана ређе посејати, па га не чупати све дотле, док се семе потпуно не развије и док потпуно не сазре; јер кад се у пола дозрело семе узме за сејање, онда не можемо никад добити добро развијен лан; у њега је конац слаб, кида се. *Жуто* ланено семе никад није добро; оно мора бити *ру̂до*.

Ту баш и лежи прави узрок, што наши пољопривредници раније чупају лан, но што семе потпуно сазре, да је наше семе лошије од странога. Често се догађа, да понеки од наших пољопривредника, из неког узрока, одоцни са чупањем лана, те му онда семе потпуније сазре, него да је лан по обичају, раније чупао, и на тај начин добије он много боље семе за сејање, и од њега много бољи лан, односно семе.

„Е, па лепо; али да ли је то корисно да оставим да ми за љубав доброг семена, отврдне конац (влакно) и да ми он лошији буде?“, запитаће ме неки од штованих читалаца̂.

Пољопривредник мора при сваком свом предузећу да рачуна на добит; па и овде, код производње доброг семена даће му, мало тачнији рачун, одговара на предње питање. Лану се знају цене, а 100 килограма правог руског ланеног семена стаје данас 120 до 150 динара; а руско се продаје и много скупље.

Да што бољега семена добијемо, треба одредити најчистији и најбоље урађени комад њиве, а у планинским крајевима треба узети југу окренуте стране, за производњу лана односно ланеног семена.

За извођење доброг семена, треба лан много ређе посејати, него за извођење танког и доброг влакна. Ређе посејан лан много се боље развија, рађа пуније чауре, са потпуније развијеним семеном.

Семе је много боље, кад се што дуже у чахурама остави; стога треба почупан лан у мале свежње повезати и негде га на ветровито место обесити, где ће до саме употребе остати. Овако очувано семе даје — по искуству — најдуже и најтање влакно. Неки га у пећи суше, или га у оџаку излажу диму у том циљу, да га на тај начин боље осуше; само треба при оваквом сушењу добро пазити, да се не пресуши, да не помрчи у боји, јер онда не ваља.

Три до четири године старо семе, које је на промаји у чахурама висило и сушило се, за сејање је најбоље.

Па зар ми не би имали такових земаља̂ и прилика̂, да би могли *сасвим добро* ланено семе производити? За цело их имамо, и зато треба наши пољопривредници да настоје, да што боље семе производе, од ког ће лан са дужим и тањим влакном добити и које ће много скупље продати моћи.

За влакно треба лан одвојено и *гушће* посејати, а за семе опет одвојено али *ређе*.

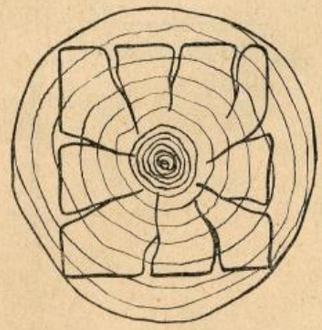
*За влакно посејан лан треба чупати одмах чим прецвета, а за семе посејан онда, кад се семе у чахурама потпуно развије и кад потпуно сазре.*

На овај начин изведено семе, сасвим ће се моћи такмити са оним страним, било руским, било немачким, било ческим, и онда нећемо морати да купујемо страно семе, које у многим случајевима може бити и лошије од нашега.

## УТИЦАЈ ПОЛОЖАЈА ДРВЕТА НА ЊЕГОВУ ТРАЈНОСТ

Познато је, да трајност дрвета зависи од места, где се налази. Једно исто дрво дуже траје у затвореном и сувом простору, него ли на отвореном пољу. Узрок овоме су климатски односи, киша, влага, сунчана припека — суша и ветар и честе промене ових односа.

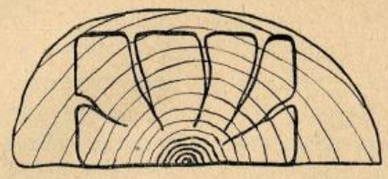
Инжињер *Карл Хавелик* из Прерау-а, дошао је до закључка, да поред овога *трајност дрвета зависи и од његовог положаја према хоризонталној равнини и да је ова већа, уколико је и угао нагнућа већи и обратно.* Тако је он приметио, да на огради дуже трају дирeци, него ли пречаге, које везују дирeке и ако су од једног истог дрвета и први поред тога укопани у земљи; да телеграфски стубови дуже трају, него ли њихови подупирачи, где их има; да жељезнички прагови најмање трају, због свога хоризонталног положаја итд.



Слика 1.

Ово се објашњава тиме, што код усправно утврђене грађе — дрвета, киша и роса исцуре из пукотина, којих дрво има и оно се брзо осуши и не даје могућности печуркама и другим паразитима, да се уселе и угнезде. Напротив, што је дрво у хоризонталнијем положају, утолико спорије и теже цури вода из пукотина на поље и потпомаже процес трулења.

Кад се, дакле, зна да су пукотине и вода узрок трулења онда треба грађу уопште, а нарочито ону, која мора да лежи хоризонтално, као нпр. жељезнички прагови, поставити тако, да шири отвори пукотина дођу до земље и тиме се спречи улазак воде, а омогући бржи излазак, око је већ ушла. Познато је, да дрво пуца са своје површине к срцу, дакле тангенцијално (види сл. 1), па је јасно, да кад се од једног округлог дрвета праве два комада потребне грађе, рецимо жељезничких прагова, да треба к земљи окренути део са површине доле, а део срца горе, па је циљ постигнут (сл. 2).



Слика 2.

Поред овога улазак воде у пукотине спречава се и тиме, што се пукотине напуне китом (укитују) и дрво офарба, али то је дангубије и скупље. Стога треба још при изради дрвета пазити на правац пукотина и њихову употребу, па га тако израдити, да кад се намести на место употребе, да пукотине са ширим својим делом дођу до земље.

**Ђ.**

## КАКВУ КОРИСТ МОЖЕМО ИМАТИ ОД ПАПРАДИ (БУЈАДИ)?

Један пољопривредник у „Prakt. Landwirt"-у одговара на ово питање овако:

„За цело време мога бављења у Шварцвалду, где папради одвише има, премишљао сам, како би се ова биљка са њивâ и ливадâ могла искоренити и корисним рâшћем заменити? Али, док се са корисним рâшћем не би заменула, како би се ипак у газдинству могла корисно употребити?

„Хемичари су нашли, да у сувој папради има довољна количина *протеина*, од кога се у води до 28% растапа; исто тако има у папради и доста азота, простих екстрактивних материја, од којих се до 45% могу растворити; и целулозâ има у себи много, а минералних састојакâ има у папратини до 7%.

„Сажежена папрад има у свом пепелу много разних соли, као: калија, соде, магнезије и неке киселине".

„Осим тога, има ова биљка у себи, нарочито њено подземно стабло, шећера, смоле, штавине, ветрењег и масног уља".

„Кад је оскудица у пијћи, онда сиромашнији сељаци у овим планинским крајевима, хране своју стоку зими са папрадом, па онда помишљах, да ли би се могла стока *уситњеном* папради корисно хранити?"

„Ја покушам то прошле зиме са једном осмогодишњом кравом и храних је папрадом кроз два месеца на тај начин да сам сушену папрад на ситно исецкао, па онда у ступи на крупну прашину истуцао; од ове истуцане папради, давао сам истој крави на дан по 5—6 килограма, али помешано са $1^1/_2$ килограмом мекињâ, или са $2^1/_2$ килограма изгњеченог кромпира, или са 4 килограма ситно исечене сточне цвекле (репе). Сваких 5 данâ, солио сам ову смешу са 100 грамâ куњске соли. Осим тога, добијала је крава по 1 килограм пшеничне сламе, а за пиће добијала је или чисту воду, или воду помешану с куњским сплачинама".

„Ова крава остала је за цело време храњења оваковом храном здрава, весела и добра у телу и даваше дневно по 6 литарâ млека".

„Исто тако сам године 1900-те чинио огледе на двема овцама, хранећи их са крупно стуцаном папради, додавајући им по мало соли и мекињâ, па онда сена или јечмене сламе. Па и ове овце осташе поред ове хране здраве и веселе, и јагњише здраве и добро развијене јагањце".

„Уверен сам, дакле, да би се папрад, у пределима где је много има, у време оскудице, као храна за стоку, могла корисно употребити. Само ју треба осушити и истуцати, помешати с мекињама, сечком, плевом, сеном, репом или кромпиром".

„У мочарним положајима, где говеда и овце често од метиља болују, могло би се уз храну, нарочито кад би се папрад помешала с пеленом и дивљом жалфијом, кога биља у нас такође у изобиљу има, поменута болест и спречити".

„Папрад се употребљава за покривање стајâ, за ђубрење итп., а да буде од папради добро ђубре, треба да добро и сагоре, да иструне, јер само с онда оне соли, које у себи има, смешају са земљом, и биљке их у себе примити могу".

„Да папрад што пре иструне и у ђубре се претвори, треба близу стајâ ископати рупе, у које ће се стајска мокраћа и сви течни делови из ђубрета моћи сливати. У те рупе треба наслагати папрад, да се оном мокраћом добро напије, па ће онда ту за 5—6 месеца добро иструнути и дати изврсно ђубре за сваки род пољских и баштенских усевâ".

„Од поданакâ од папради прави се и изврстан лек противу гљивицâ код деце, код стоке и код пâсâ. За тај циљ, треба поданке копати с јесени, осушити и у ситан прашак стући, па за годину данâ у добро затвореним бочицама чувати".

„У новије доба употребљавају папрад за паковање оног воћа, које се има на даље да транспортира, па се и ту показала папрад врло употребљива и корисна".

**Р.**

## У КОЈЕ ДОБА ГОДИНЕ ТРЕБА ШУМЕ ПОДИЗАТИ?

Доба, у које треба шуме подизати: сејати или садити, није одређено али је ипак самом природом ограничено на два годишња времена, а на име: пролеће и јесен.

Лети се не може ни сејати ни садити стога, што је земља сува и нема довољно влаге, да би семе могло клијати и напредовати, а садити и стога, што биљка ради — вегетира и кад би се преместила с једног места на друго, она би боловала па и угинула. Зими пак ово не може да се изврши и стога, што је земља мрзла и покривена снегом. Земља је хладна и биљка би угинула, јер не би имала услова за напредовање. Јасно је, дакле, да избор остаје на пролеће и јесен.

Које је од ова два годишња времена погодније, тешко је рећи, јер обадва зависе од извесних момената, као: односа земљишта и климе, својства семена и биљке, радне снаге итд. који утичу на избор овога времена.

Пролеће се претпоставља јесени, јер у ово доба године биљка има највише услова за успешно и добро напредовање и мање је изложена опасностима, које прете клици и младој биљци. С јесени посејано семе често лежи у земљи по неколико месеци а она не показује никаква дејства на њ!

Тачних правила о избору доба за сејање или сађење нема, али ипак, следеће напомене могу да послуже као основ за избор овога доба и то:

1. У јесен се сеју оне врсте дрвећа, од којих је тешко сачувати семе преко зиме, као што су раст, буква, јела, јавор

и друге. Но посејаном семену прети опасност од мишева, који ће услед оскудице у храни семе развући и појести.

2. У пролеће се сеју оне врсте дрвећа, чије се семе преко зиме може без великих тешкоћа да сачува, као што су смрча, бор, аришевина итд.

3. Брестово семе сеје се одмах, чим сазри и почне да опада, а то је концем маја, почетком јуна, јер нема ни потребе, да се са сејањем одлаже, кад се може одмах и засејати.

4. Ако је пролеће врло кратко, онда треба у јесен садити, нарочито у оним пределима, где нису честе и јаке промене у температури земље — одмрзнавању и смрзнавању, као што је то случај у високим планинским местима, где снег дуже времена покрива земљу.

5. У јесен треба садити и онда, ако је оскудица у радној снази, те се с пролећа не могу да добију радници или по скупим надницама.

6. Ако су саднице младе и слабе, онда их треба садити с пролећа, но и тада не пре, док не пређе опасност од пролетњих мразева.

7. С пролећа треба садити прво на оним местима, која су присојна и заклоњена од ветрова; где је земља топла и сува, а доцније на суровијим и хладовитијим местима; и напослетку

8. Пре треба пресађивати оне биљке, које раније почињу да терају пупољке. Чим се лист почне да развија са сађењем треба престати, а чим истерани младари одрвене — с јесени, може се опет отпочети.

Смрча и бор могу се с добрим успехом пресађивати и кад се пупољци почну развијати, само земљиште и време не смеју бити и сувише сушни.

Ђ. —

## Да ли је заиста добро и корисно давати стоци толико соли да лиже — колико хоће?

Код Немаца постоји једна пословица, која вели: *„Колико соли крави даш, толико ћеш масла од ње добити“*. Ове се пословице још и данас придржавају многи привредници и сточари, као неког Светог Писма. Али се ипак многи домаћин на својим кравама уверио, да је у тој пословици изречена неистина; и заиста је неразложно придодавање соли сточној храни, имало рђавих последица.

Ја ћу овде да наведем један пример из мога сопственог искуства, који ће стварно да побије напред поменуту пословицу.

Године 1896 с јесени, посетим једног пријатеља и доброг домаћина у С-цу. У току нашег пријатељског разговора, пожали ми се он, да од неког времена није баш најсретнији са својом стоком. Поред најбрижљивије неге и добре хране, изгледаше му стока јадно и чемерно, краве попушташе у млеку, а морао је неколико крава и да закоље, да бар кожу спасе. Сва је могућна средства употребљавао да стоку опорави, али му све беше бадава. Неки му рекоше, да му краве мршаве стога, што их чешће напаја сплачинама; неки, а и он с њима заједно, бацаше кривицу на воду, којом је стока појена; а његови млађи тврдише, да су свему томе криви „чини“ и „врачи,“ да су неки пакосни и завидљиви људи његовој стоци уврачали итп. Но ма да он на врачбине није ништа полагао, опет му је код његове стоке врло загонетно стање било, тако, да простом свету није се у том случају ни чудити, што на противприродне „врачи“ сумња и помишља.

Кад ме је после разговора одвео у стају, нашао сам све у најбољем реду намештено, а стока до зла Бога јадна и чемерна, каква му досада никад била није. Од 30 крава беше 10 грла у тако јадном стању, да је човек могао посумњати да болују од сухе болести. Слабост, накострешена длака, неприродно светле очи, смрдљива балега, — све је то дало довољно доказа, да ће ових 10 грла брзо свршити. И остала грла нису баш најбоље изгледала; на њима се могло приметити да су од нечега боловала, али да се болест још није развила. Нека грла нису јела као пре, а нека су с таком немирношћом оно дивно сено растурала, да је више огризина падало, но што је поједено. Само 4 грла, која је пре 4 недеље тек купио, изгледаше гојазна и весела.

Баш беше подне и време храњењу. У томе приметим, да се сваком грлу понаособ сипало у јарму по једна повећа мера *соли*. Кад је домаћин на мени приметио, да сам се ја дивљу онолике порције соли чудио, он ми рече, да му је од пре четири месеца неко препоручио, да сваком грлу дневно 100 грама соли даје, што од тога времена и чини. Он је мислио, да на тај начин отклони сва зла од његове стоке, која се од неког времена била на њу наврзла. И одмах сам сад био на чисто, зашто му стока тако изгледа; видио сам, да је неразложно и прекомерно давање соли било узрок оној слабости.

Кад сам покушавао да домаћина о томе уверим, он се насмејао и показао ново купљене краве, уверавајући ме, да се само давању соли приписати мора, што су те краве тако здраве и угледне. Бадава сам се ја трудио да му докажем, да сб с почетка само добро упливише на развитак животињског тела, нарочито кад се *умерено* даје; али кад се много даје, и кад се животињски организам сбљу пресити, онда ће и код ових здравих крава иста она бољетица наступити, као што је наступила и код осталих. Сва моја наговарања, да кравама не даје више соли, беху, код мога пријатеља узалудна, и тек после многог доказивања успео сам толико само, да — огледа ради — одвоји три најслабија грла, и да им за неко време баш нимало соли не даје, а у пијаћу воду да метне по неколико капљица Spiritus nitri dulcis (може се добити у апотеци). То је обећао да ће учинти и учинио је.

Међутим ја одем даље на пут. Враћајући се после 14 дана с пута, свратим опет у С-цу и походим нарочито мога пријатеља, да видим како је испао оглед. Како ме је видио, викнуо је, и пре обичног поздрава, „прáво си имао и хвала ти!“ Оне три, за оглед одвојене краве, знатно су се на онај препоручени начин поправиле, и он се нада, да ће се за кратко време сасвим опоравити. Али се сад и на новокупљеним кравама показала бољетица услед давања многе соли, нарочито се код неких грла осуле по телу неке бубуљице. Услед свега тога, он је наредио, да се сб његовој стоци никако више и не даје, а резултат је тога био, да му се сва стока, истина лагано, али сасвим опоравила.

Ја бих могао још више примера навести, где је стока премногим давањем соли, тако рећи, отрована, али писам намеран, да читаоце овога листа с таковим и сличним појединостима морим. Само хоћу да напоменем то, да сам у једним стручним новинама читао, да се је у најновијем времену дешавало, да су неколико коња и оваца, услед премного даване соли, напрасно угинули. И код самих људи, који одвише слана јела једу, укажу се по телу несносне бубуљице, отоци и неизлечиме болести у доњим органима људскога тела.

Упоредни опити, које су признати стручњаци чинили, јасно су и стварно посведочили да је прекомерно давање соли рђаво упливисало и на количину млека код крава и оваца, као и на образовање меса и сала код осталих животиња; напротив пак, *повремено* давање соли *у мањим оброцима,* било то да стока лиже, или да се ситна с храном измеша, не само

да надражује на боље јело, него много упливиште и на одржање здравља код сваке врсте стоке, а нарочито на одржавање снаге код теглеће стоке, а свињама, која се сплачинама из кухиње поје, не треба никако ни давати соли башка, јер су сплачине и онако довољно слане.

(Milchzeitung) Р.

## ИЗ ВИНАРСТВА НА ЗЛАТНОЈ КОСИ

(CÔTE D' OR У ФРАНЦУСКОЈ)

### II ДЕО

**О берби грожђа, справљању и неговању вина и печењу ракије на домену г. Диверже-а у Мерсо-у на Златној Коси (Meursault — Côte d' or).**

### ИЗВЕШТАЈ

**Министарству Народне Привреде**

Част ми је поднети Министарству други део извештаја под горњим именом, у коме је реч о берби грожђа, справљању и неговању вина и печењу ракије на домену г. Диверже-а, виноградара и винара у селу Мерсо-у на Златној Коси.

У овом свом извештају старао сам се да све радове, у којима сам и сам узимао удела скоро за три месеца дана, не само просто опишем него још и научно објасним и критички пропратим, обазирући се при свем том по каткад и на наше винарство. Теоријом којом је он сав проткан, тежио сам да објасним узрок и значај, а с тим у исто време да истакнем потребу и корисност сваког рада, који сам тамо за време свога бављења могао приметити. Понеки радови, на домену г. Диверже-а могу претрпети и критике, јер се или не слажу са принципима енолошке науке или пак са принципима хигијене. Зато сам у току излагања појединих факата ударао гласом на радове, који су потпуно оправдани, те се могу топло препоручити, а напротив жигосао оне, који би могли послужити само као врло рђав пример нашим виноградарима. Г. Диверже је велики поседник, те се за справљање вина корисно служи разним винарским справама, знајући пак да код нас мали виноградарски поседник преовлађује, тежио сам нарочито да унесем овде поред метода за производњу вина у великих поседника, што је главни предмет овог извештаја, још и примедбе о производњи вина у малих поседника тим пре што сам имао прилике да узгред видим и проучим како и ови справљају своја вина.

#### Домен г. Диверже-а

Домен г. Диверже-а налази се у старој француској провинцији Бургоњи у селу Мерсо-у (1500 ст.), 7 километара далеко од вароши Бона. Мерсо је истина село, али ретко да би се која наша варошица са њим могла упоредити, тако је то лепо и уређено село. То су вам куће удобне и ушторене као у вароши, улице лепе, ту вам има и водовода и електричног осветљења, којима су чак и подруми осветљени, ту вам је и стација за главну железничку пругу Марсељ — Дижон — Париз. Четири различна друштва (пољопривредни синдикат, кооператива за дестилацију, музичко друштво и друштво за потпомагање у болести и смрти) утичу не само да се материјално стање гамошњег нарочито сиромашног сељака побољша, него још да се и морални ниво у том селу издигне на већу висину. Цело то село има изврсне положаје за гајење винове лозе — оно се налази на самој Златној Коси, — те се његови становници искључиво занимају виноградарством.

Један изванредно леп дворац, две велике зграде од којих једна врионица, а друга за чување ракија са пространим подрумима, једна уређена башта са разноврсним воћем и цвећем и диван парк око дворца, а мало подаље од овога неколико хектара винове лозе, сто то је целокупно имање г. Диверже-а у Мерсо-у. Међутим то није све; он има још и других винограда (укупна површина његових винограда износи око 36 хектара), који су растурени по свој Златној Коси а на најбољим положајима. Па и поред толиких винограда, Диверже не може да подмири потребу клијената својим производом, већ је принуђен да купује кљук и вина и од других поседника.

Главне сорте лоза, које г. Диверже гаји у својим виноградима, јесу црне сорте: *Пино* и *Гаме*; само на сразмерно малом простору (3—4 хектара) има белих сората и то *Пино бели*, односно *Шардоне*, *Мелон* и *Алиготе*. То су оне исте сорте које се гаје и на свој Златној Коси. Велика вредност њихова, рекли смо, лежи у томе што им је грожђе махом са ситним зрном, те отуда и мање воде уносе у вино, што је кожмура зрна доста чврста, те им грожђе ређе трули и најзад што не роде много (нарочито Пино и Шардоне), а количина је грожђа, односно вина у обрнутој сразмери са каквоћом. Све то чини, те се од њих добивају много боља, јача и истрајнија вина него ли од сората са крупним и збивеним зрнима, која много воде садрже.

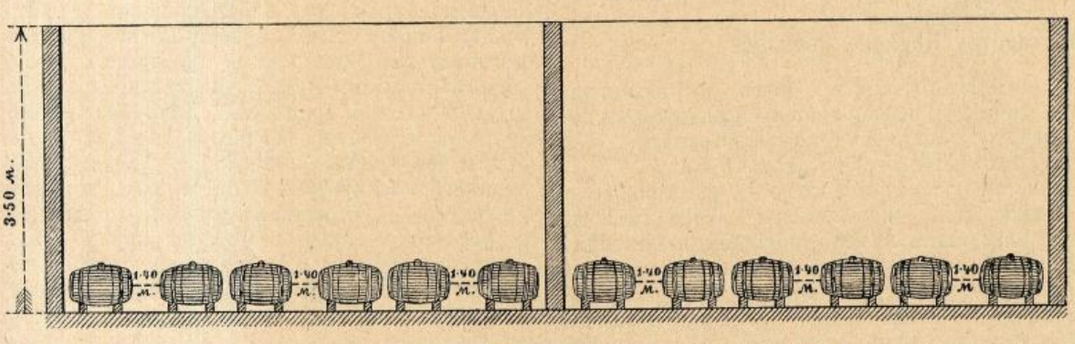
Лоза се у свима виноградима г. Диверже-а орезује на дугачке кордунице, које се прислањају уз жице. Навео сам у једном од пређашњих извештаја да тај начин орезивања утиче веома на родност чокота, али да тим самим фактом јако изнурава земљиште. Но г. Диверже стаје томе на пут обилним ђубрењем и органским и анорганским ђубретом. У погледу ђубрења винове лозе, он поступа као што би то чинио сваки разборит пољопривредник т.ј. претходно врши огледе са различним врстама ђубрета, па тек према добивеним резултатима суди о њиховој вредности. Тако ове године вршио је огледе фосфорном згуром (Томасова шљака) и прашком од рогова. Један део својих винограда у Мерсо-у ђубрио је фосфорном згуром, разастирајући ту смешу по целој површини. Други опет део ђубрио је прашком од рогова, који је растурао око чокота и фосфорном згуром, сипајући ову у бразду (поред чокота) начињену плугом. И у једном и у другом случају растурао је још и стајско ђубре у подједнакој количини по 1 кубни метар на увру т.ј. по 24 кубних метара или отприлике 20.000 кгр. на хектар.

Већина земаља има у себи све потребне састојке за развиће биљака, које човек ради какве користи гаји; али као што све има граница тако и најплоднија земља не може бити неисцрпна. Одвајајући сваке године по нешто од свог богатства биљкама, чије плодове ми тако ревносно сабирамо, а не добијајући за то никакве накнаде у ђубрету и најплоднија земља се све више и више изнурава, осиромашава. Ако се жели корисно експлоатисати једно имање човек треба да узима све производе земљине као на кредит; он треба да јој поврати на вештачки начин, у каквом било облику све оно што јој је одузео. Само тако ће се вршити правилна размена између земље и човека: земља ће давати човеку оно што му је потребно за живот, а човек ће опет земљи, користећи се њеним плодовима, враћати само у другом облику оно што јој је одузео.

Добро ђубрена лоза, поред тога што доноси више рода, даје грожђе с крупним зрнима, у којима је сразмера семки и кожмура (извор танина и боје) много мања него ли у обичним приликама, што јамачно утиче на каквоћу и постојанство вина. Но то не треба да буде разлог да се лоза никако не ђубри. Као год што се пшеница и други усеви ђубре тако исто ваља ђубрити и лозу (као и све остале воћке), која не само доноси плода него још има и да повећава релативно знатну органску масу (дрво). Ако хранљивих састојака не буде било у довољној количини, земља ће моћи пружити дрвету потребну храну само ако јој се ђубретом притекне у помоћ. Иначе ће лоза једне године донети рода, па затим неће, — може још чак и ослабити, — све дотле док земља, утицајем атмосфере и киша не буде била у стању да јој осигура потребну храну. Оно што лоза у нас у седмој или осмој години рђаво роди, па још јако и ослаби, тако да често пута та појава даде повода нашем виноградарском свету да мисли да америчка лоза не траје дуго времена, долази нема сумње од тога што се виноград, од како се подигао, није до тог времена ниједанпут ђубрио.

Подлога на којој је калемљена домаћа лоза у виноградима г. Диверже-а јесте *Рипарија*. Избор није био баш најсрећнији, јер су земље на Златној Коси махом кречне, а међутим Рипарији таква средина нимало не годи. Хлороза је последица тог рђавог избора и г. Диверже се противу ње већ поодавна бори. И ове смо године предузимали лечење те болести помоћу зелене галице (сулфата гвожђа). Чим је лишће на ластарима опало, резали смо чокоте, који су патили од хло-

розе, као што се обично реже на род и пресеке на ластарима премазивали раствором од 25% (250 гр. на литар воде) зелене галица. Овде на Златној Коси, где је клима умерена, слична нашој није ни потребно узимати јачи раствор, јер би се у противном, ластари, будући често пута непотпуно здрвењени, могли добити само рђави резултати. Узгред ћу поменути да се на Југу Француске за тај циљ виноград орезује привремено на 50 см. и дуже, па се тек у пролеће дорезује, дефинитивно реже на род. Такав је рад сасвим оправдан, па се и нашим виноградарима, који се боре противу хлорозе може само препоручити. Доиста, кад се виноград у јесен дефинитивно реже, ластари ће у пролеће рано кренути, па их слана може врло лако уништити. Осим тога, самим премазивањем пресека, ако се на тај посао не обрати мало већа пажња, може се од она два до три окца, остављених на род, прво, горње лако раствором и уништити, те би тако и берба била мања. Привременим дугачким орезивањем, ако једно па и два горња окца пропадну не мари ништа јер би се и иначе пролетњим орезивањем уклонила. Доња пак окца, која се остављају на род остаће неповређена.




Слика 1. Два подрума један поред другог под вријоницом, по 45 метара дужине сваки; 12 редова буради, по 150 бурета у једном реду.

Зграда у којој смо справљали вина има подрум, врионицу и таван.

*Подрум* је ту направљен нарочито за накнадно превирање или предовирање вина и за чување младих вина (сл. 1). Има доста велике прозоре, да би лако излазио угљеников двооксид за време накнадног превирања, те му се у исто време и температура управља према спољашњој температури ваздуха. Ако је за време накнадног превирања спољни ваздух топал, корисно је да и у подруму буде тако исто топло, јер ће гљивице на тај начин брже претворити заостали непреврео шећер у алкохол. Ако ли је пак тада на пољу хладно, пећима, којима је подрум снабдевен, одржава се повољна температура за рад гљивица. По свршеном накнадном превирању, кад већ и зима настане, корисно је да се и у подруму осети спољашња хладноћа, јер ће се тиме, као што ћемо доцније видети нова вина природним путем лакше и брже избистрити.

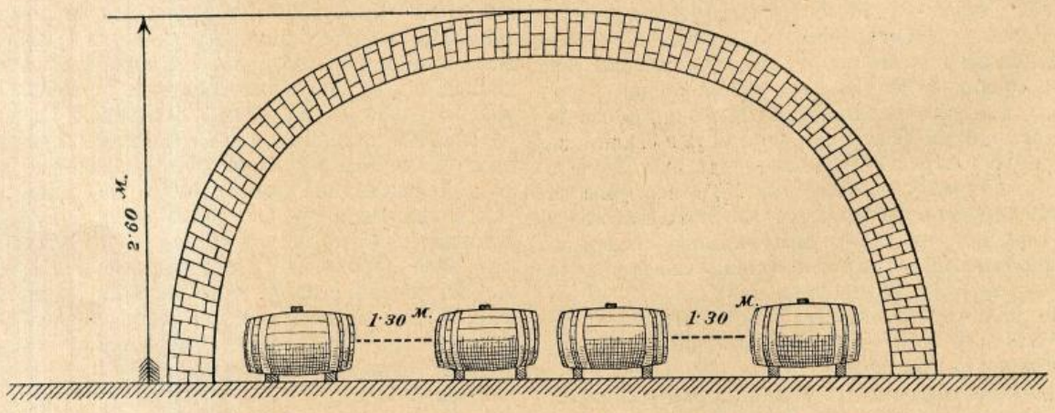
*Врионица* је надземни део зграде, у којој су поређана у три реда око 20 великих бачава (65—110 хектолитара); ту шира превире, а ту се чувају и разне ракије, кад се по превирању бачве испразне. Под је у њој цементиран, те се лако пере и одржава чисто, а има и две пећи, те се по потреби може и загревати. При уласку има једно одељење за мајсторе, бачваре, који ту оправљају бурад и спремају их за експедицију; ту је смештен и један казан, који производи потребну пару за запаривање буради и загревање шире, потом две цедница и два казана за загревање шире.

На *тавану* се чувају ракије и празна бурад. Топлота, која се превирањем грожђа и доцније загревањем врионице производи, одилази на таван и тамо врло повољне утиче на застаревање ракије.

Осим те зграде има још једна, њој слична, само нешто мања и друкчије изгледа. Ту се у надземном делу справљају и раде коњаци и различне бургундске комовице, а у подруму пак у коме је температура стална и лети и зими (12°) чувају се и негују стара вина (сл. 2). На тавану те зграде чува се потребан алат за спремање и експедицију вина у стакладма, а понајвећи део његов заузима један пространи резервоар од гвозденог лима, у коме се у свако доба налази по 500 хектолитара индустријског, ректификованог алкохола од 95° за различне употребе.

Најзад још један трећи подрум, опет са сталном годишњом температуром, налази се под дворцем г. Диверже-а. Мањи је по простору од прва два; у њему се чувају фина вина и то у једном делу у бурадма, а у другом у стакладма.

Оба су ова последња подрума доста дубоко под земљом и озидани су на сводове. То су ниски нешто виши од човечијег стаса, мрачни лагуми, с малим једва приметним одушкама, које се с времена на време отварају да би се ваздух у њима обновио. Под им није цементиран већ насут шљунком, јер се у овом случају, тврде овамошњи подрумари, влага од испаривања вина боље упија. Осим вина у њима се ништа друго не чува, јер вино повлачи мирисе и пријатне и непријатне и на укусу затим друкчије изгледа. Вино застарева овде у бурадма од 228 л., ређе пак у бурадма од 114 л. По један низ буради се налази са стране и један на средини подрума, те тако између редова има два пролаза за вршење различних радова: претакања, бистрења вина итд. Бурад су сложена у два три ретко кад у четири спрата, једно на друго.




Слика 2. Подрум за чување вина дужине 55 мет. а ширине 6 метара.

У радњи г. Диверже-а — јер то је у правом смислу једна велика винарска радња — има четири службеника, који обављају текуће послове у канцеларији: вођење књига двојним књиговодством, коресподенцију, плаћања, експедиције итд. Тројица од њих још пробављају сваке године по неколико месеци, један у Немачкој и Енглеској, један у Белгији, један

по различним крајевима Француске ради посете старих и тражења нових клијената. Поред тога, у свима горе поменутим државама г. Диверже има и велики број трговачких агената.

Број *сталних* радника на домену је 25. Један део од њих обавља виноградарске, а други винарске послове. Надница им је по 3 динара у средњу руку.

Годишњи обрт у радњи прелази преко милијун динара.

(Наставиће се)

## ПОЉОПРИВРЕДНА ПИСМА ИЗ ДАНСКЕ

пише

— Д-р. Милан З. Влајинац —

### ПРВО ПИСМО

Још док ми није пружена прилика да дођем у Данску и да на тај начин непосредно и подробно проучим њену пољску привреду, било ми је из читања разних извештаја већ много што-шта познато о постигнутим успесима у тој грани данске привредне радиности. Али то, што сам онда знао, било је с једне стране недовољно да добијем тачну слику о пољској привреди у Данској, а с друге стране и сувише непотпуно, да бих могао на основу тога представити себи што јасније целокупан ток развитка њеног. Другим речима: оно, што ми је пре доласка у Данску било познато, односило се је махом на равноврсне податке било о величини извоза појединих пољопривредних производа из Данске или о бројном стању појединих врста домаће стоке у њој, било о јачини појединих задружних предузећа или о множини пољопривредних школа и томе слично. На основу свега тог мог знања могао сам до душе унеколико створити себи скицу пољске привреде у Данској, али та скица била је не само површна и штура, већ је за предмет имала скоро искључиво онакву данску пољопривреду, каква је она од прилике данас.

И само овако непотпуно познавање данских пољопривредних прилика било је, истина, доста, па да и ја, као и многи други у Србији добијем појам о Данској као о једној најнапреднијој и најсрећнијој пољопривредној земљи у Европи. Али само то није ме никако могло задовољити. Уколико сам више сазнавао о данашњим успесима пољске привреде у Данској, све се је више у мени појачавала жеља и, тако рећи, наметала потреба да дознам и *начин, на који се је до тих садашњих успеха дошло*. Ово нарочито стога, што сам се утврдо надао, да ће подробније упознавање средстава, којима је пољска привреда у Данској подигнута на тако угледну висину, моћи можда пружити непосредне практичне поуке и нама у Србији, где се унапређење пољске привреде већ годинама ставља на дневни ред, али се коначном решењу тога животног питања или још не приступа озбиљно, свестрано и енергично, или ако се је у том правцу што делимице и предузимало досад, није се постигао очекивани успех.....

Срећним случајем ова моја жеља одговорила је намерама ондашњег Министра Народне Привреде. *Г. Д-ра Светолика Радовановића*, те ми је његовом добротом и заузимљивошћу пружена материјална могућност, да је почетком маја месеца ове године и остварим. Остварењем пак те моје жеље испунила се је у исто време убрзо и моја нада, да ће непосредно и темељно проучавање развитка пољске привреде у Данској моћи допринети ако ничем другом а оно бар утврђивању поуздане и здраве основе, на којој мора почивати целокупан рад на унапређењу пољске привреде у Србији, ако се од њега хоће да постигне сразмерно што брже, што јачи и што трајнији успех. За ово шест месеци свога бављења у Данској и проучавања потпуног али наглог развитка њене пољопривредне производње дошао сам наиме до убеђења, да можда ниједна друга држава у Европи не може у толикој мери послужити Србији за углед у погледу промишљеног, енергичног и успешног рада на унапређењу појединих пољопривредних грана, у колико се мери то може рећи управо за Данску.

Кад ово кажем, не мислим тиме ни најмање да потценим рад и других европских држава на унапређењу њихове пољске привреде, нити још мање да им тиме смањим значај већ постигнутих успеха на том пољу. И Енглеска и Немачка, и Француска и Швајцарска, и Италија и Холандија, и Аустрија и Белгија, — све су те велике и мале земље, нека пре — нека доцније, нека више — нека мање, радиле и урадиле да своју пољопривредну производњу истргну из примитивнога стања и учине је што интензивнијом и рационалнијом. Али се ниједна од тих држава не може похвалити већим *практичним успехом*, или, што је још карактеристичније, *ни у једној се од свију других европских земаља пољска привреда није могла за краће време и корисније прилагодити новим економским и тржишним приликама и потребама*, него што је то управо случај са пољопривредном производњом у Данској.

Шта је све предузимато и урађено у Данској у току 19 а нарочито у току друге половине тога столећа, да благостање њеног пољопривредног становништва данас буде веће и завидније него ма у којој другој држави у Европи, — видеће читаоци из потоњих писама. Али још одмах у овом првом — уводном писму сматрам за потребно да нарочито истакнем: да за тај полет своје пољске привреде Данска нема да захвали нити каквим „Богом даним“ природним нити стицајем прилика створеним привредним преимућствима над осталим већим и мањим државама у Европи.

Ово нарочито вреди, кад би се Данска упоредила са Србијом.

Пре свега већ сама та појава, да у Данској не може успевати нпр. ни кукуруз, ни винова лоза показује очигледно: да су границе, у којима се земљорадња у њој мора кретати, скученије него што су те границе утврђене климатским приликама у Србији. Међутим за једну земљу није свеједно, да ли њени земљорадници могу гајити већи број културних биљака или, напротив, мањи. Несумњиво је, да су они земљорадници у погоднијем положају, којима природа (клима) допушта гајење разноврснијих културних биљака, него они, чији је избор усева ограниченији. — Чак се у Данској не могу с успехом гајити на све оне врсте воћа, које у Србији тако одлично успевају.....

Па ни с обзиром на састав и плодност земљишта Данска не стоји боље од Србије. Просечно узевши, земља је у Србији много плоднија и много погоднија за земљорадњу од земље у Данској. „Овде је — т.ј. у Србији — најплоднија земља, коју сам ја видео“, пише између осталога у свом извештају дански народни посланик М. Блем, по занимању пољопривредник, који је прошле године посетио био Конгрес Српских Земљорадничких Задруга у Врању. Тако он каже, ма да је том приликом изблиза видео само један од најнеплоднијих крајева Србије — Уосталом и сам сам се већ уверио: 1) да и у најплоднијем крају Данске нема онакве плодне земље, какву ми у Србији од природе имамо; — и 2) да и у најнеплоднијем крају Србије нема онако непогодне земље, какву Данска има.

Питање може бити само о томе: да ли су можда природне погодбе у Данској подесније за сточарство него што су прилике у Србији? Ово је питање оправдано нарочито с обзиром на чињеницу, што је (као што ће се из доцнијих писама видети) од прилике од пре четвр-века сточарство — особито говедарство у вези са млекарством и свињарством — постало поглавитом

пољопривредном граном у Данској, и што је с друге стране, баш тим преображајем пољопривредне производње Данска постигла онај углед међу европским државама, који данас неподељено ужива.

Али ни одговор на ово питање не може гласити одсудно у корист Данске, или бар не на штету Србије. Уопште говорећи не би се можда могло с разлогом тврдити, да су природне погодбе за сточарство у Србији подесније него у Данској. Али с обзиром на то: 1) што сточарство у Данској почива на земљорадњи, т.ј. што се земљорадњом у њој тежи да се производе првенствено потребне хране за стоку; — 2) што су дански пољопривредници приморани да оне врсте сточне хране, које сами не могу производити, увозе у огромним количинама са стране (последње две-три године увезено је нпр. само кукуруза преко 2 милијуна товара); — и 3) што су природне погодбе за земљорадњу у Србији сразмерно боље него у Данској, — то би се ипак с правом могло рећи, да Србија ни у погледу сточарства не би морала уступити првенствено Данској

Од интереса је споменути, да су пре 40 година дански пољопривредници — исто као данс српски — сматрали жита (раж, пшеницу, овас и јечам) као једине културне биљке, које се могу у Данској с успехом и с користи гајити, и кад-год су били упућивани, да треба да се угледају на Енглеску и да поред жита треба да гаје у што већој мери и сточне пиће како им стока не би и лети и зими гладовала, — увек су одговарали: „Данска клима није тако подесна, као енглеска, за гајење сточне репе, детелинâ и травâ!“ Међутим доцније се показало, да данска клима ако није унеколико и боља а оно извесне није ниуколико гора за гајење сточне пиће од енглеске климе, и с друге стране, да је далеко корисније извозити стоку, меса, масла и масти него ли жита.....

Тако, дакле, стоји ствар, кад се Данска и Србија упореде са гледишта чисто природних погодаба за поједине гране пољопривредне радиности.

Али уређење и интензивност пољопривредног газдовања, као што је познато, не зависи само од природних погодаба. За земље као што су нпр. и Данска и Србија, — за земље, дакле, које су упућене на извоз пољопривредног производа, од пресудне су важности особито још и страна тржишта, која им за извоз стоје на расположењу.

У том погледу Данска већ стоји у повољнијем положају од Србије, — али додајем одмах: бар према досадашњем стању ствари.

Дански пољопривредни производи налазили су, па и сад још налазе непосредне пређе или на немачким или на енглеским тржиштима. Према тим врло важним поштрошачким земљама за пољопривредне производе Данска лежи већ и по самом свом географском положају тако рећи на средокраћи. Одбијена од тржишта једне од тих земаља, она се је окретала тржиштима друге.

Српска извозна трговина са пољопривредним производима била је међутим — бар досад — упућена или, још тачније, упућивана непосредно скоро искључиво на Аустро-Угарску, која и сама извози пољопривредне производе.

Али ово упоређење, овако просто исказано без икаквих даљих трговинско-историјских података, ставља Данску у односу према Србији у много, много повољнији економски положај, него што је то и у ствари био случај. Историјски развитак данске извозне трговине показује међутим, да се Данској ни у том погледу нема Бог зна колико да завиди — бар ни приближно не у толикој мери, као што то можда на први поглед изгледа оправдано. Данска је, наиме, у току 19 века имала да издржи такве борбе да очува стара или задобије нова тржишта за своје пољопривредне производе; она је морала поднети такве жртве да своју пољопривредну производњу прилагоди новим тржишним приликама и потребама и да јој олакша нове трговинске везе, — да би се с правом могло рећи: *Кад би Србија учинила за извоз својих пољопривредних производа и за организацију и преображај своје пољопривредне производње исто онолико, колико је на том пољу урађено у Данској, било од стране државе било од стране самих пољопривредника и трговаца, — несумњиво је да би и српска пољска привреда била доведена у исто онако повољан положај према страним тржиштима, као што је то сада случај са данском пољопривредном производњом.*

Још није овде место да се упуштам у подробније излагање тешкоћа и штета, које су дански пољопривредници морали с времена на време подносити услед отежавања или чак и потпуне забране увоза њихових пољопривредних производа било у Енглеску било у Немачку. Тако исто још би прерано било, кад бих овде покушао да одмах набројим сва она средства и све оне мере, предузимате од стране државе или, још чешће, од стране самих пољопривредника, да пољопривредна производња за што скорије време одговори новим захтевима држава увозница или да се прилагоди новим тржишним приликама и потребама. — Све ће то читаоци имати прилике да виде из потоњих писама.

Смер овога првог писма је само: да с једне стране истакнем у њему практичан значај, који установе и мере за унапређење пољске приведе у Данској могу имати за нас у Србији, — и с друге стране, да општим упоређењем климе, земље и извозних веза у Данској са климом, земљом и извозничким приликама у Србији још у самом почетку разбијем могућу предрасуду, као да је Данска у односу према Србији само за то могла одмаћи тако далеко са својом пољском привредом, што је тако рећи била у много повољнијим и срећнијим природним и привредним приликама. На ову последњу околност сматрао сам за потребно да још у самом почетку обратим пажњу утолико пре, што сам раније унеколико и сâм тако мислио о данским природним и привредним приликама, — док се сад, непосредним опажањем и подробнијим испитивањем, нисам уверио о скоро сасвим противном.

---

## ДРУГО ПИСМО

„Јест — рећи ће можда који, кад прочита прво писмо, — али је српски сељак пет векова робовао и непрестано се са Турцима борио, а дански сељак био је слободан, те се је могао још онда, док је српски сељак робовао, развијати и у сваком правцу напредовати!“

Али ни у овој на први поглед оправданој примедби нема у самој ствари истине. Из историје Данске, нарочито из историје пољопривредно-правних одношаја у Данској може се сваки уверити, да дански сељак — пољопривредник и пре и за све време српског робовања ако није у неком погледу и горе а оно извесно није боље стојао од српског сељака ни у економском ни у приватно-правном погледу.

Све до пред крај 18 века, када су почеле прве реформе на пољу увођења слободнијих пољопривредно-правних одношаја, дански сељак — најблажије речено — није био свој господар. Господари су били само власници земље: краљеви, племићи и другу имућни поседници. Па и доцније, чак до друге половине 19 столећа, дански је сељак постајао својим господарем тек поступно. Дотле је пак био и лично и имовно до крајности зависан од власника земаља, који су се стотине година држали начела, исказаног овим речима једног ондашњег господара: „Ја

тучем сељака, сељак туче свог коња, коњ вуче плуг и тако земља донесе плод; иначе ја ја нисам тукао сељака, све би стојало мирно и земља би лежала пуста.“ А тако су могли поступати са сељацима утолико пре, што су им и сами ондашњи закони давали права суђења, кажњавања и мучења за сваку сељачку „непослушност“ и кривицу. Још се и данас могу видети по данским музејима збирке разноврсних направа за бездушно мучење сељака. Само коца за набијање нема међу њима!

Почетком 18 столећа допуштено је било сељаку, да се бар може кретати куд хоће и тражити себи занимања где боље нађе. Али је, на енергично заузимање власника земаља, од год. 1733 био поново законом *привезан за земљу*, и ако та *земља није била његова*, већ ју је од својих господара *морао узимати под закуп*. Другим речима: после четврте године своје одраслости сељак није могао по својој вољи никуд ићи и нигде другде тражити себи среће, већ је морао остати онде, т.ј. код оног власника земље, код кога је уписан токорсе као „народни војник“. При том морао је још закупити и обрађивати ону земљу, коју му дотични власник буде уступио (махом заједно са зградама).

На овај је начин издавано под обавезни закуп преко 80% од целокупне обрађене земље, док су остатак имали права да обрађују сами власници земље за свој рачун — разуме се, већим делом помоћу кулука потчињених им „сељака закупаца“.

Закуп је могао трајати најпре само годину дана, па је доцније број година поступно повећаван, док најзад није утврђено да он мора бити доживотни, а у последње време делимице и наследни (док би удовица живела или док се не би преудала). При том тзв. „сељак закупник“ (Faestebonden) имао је при предузимању земље под закуп да плати власнику њеном једну суму за свагда — „по међусобном споразуму“; затим је морао сваке године да му даје у натури један извесан део од добивеног приноса — „по прастаром обичају“ или токорсе „по погодби;“ и напослетку морао је још, кад год би устребало или кад-год би био за то позват, да ради и лично и са својом стоком на добру власниковом, које овај сам за свој рачун има права да обрађује.

Али осим ових дажбина власницима земаља, и осим многобројних других омањих обавеза плаћања или кулучења, сељаци су морали давати још и десетак од целокупног свог иметка. Тај десетак је испрва био „духовна дажбина,“ намењена владикама, црквама и поповима, али је доцније, после реформације (1536 год.), једна трећина његова ишла Краљу, друга власницима цркава, а трећа трећина служила је као плата поповима. — И врх тога онда долазио је државни данак, који је временом толико био нарастао, да је почетком 18 века износио скоро $^1/_{10}$ од целокупног жетвеног и сточног приноса.

Власници земаља, напротив, били су ослобођени свих државних дација за добра, која су помоћу „сељака закупаца“ обрађивали за свој рачун. Зато они и нису могли по својој вољи повећавати обим тих добара на рачун земље, која је била обавезна плаћањима државних дажбина и која се је стога морала издавати под закуп сељацима...

Већ и из ових кратких напомена о аграрно-правним односајима у Данској читаоци могу у довољној мери увидети, да је дански сељак вековима морао радити пре за друге него за себе. Власницима земље закони су пружали разноврсних средстава да сељаке исцрпу до голе душе, па да их онда чак и отерају са закупљене земље — „да просе, да се хлебом хране!“ И збиља, стицајем и још других несрећних прилика, почетком 18 столећа било је у самом Јитланду (који је сачињавао од прилике половину Данске) преко 60.000 просјака! „Сваког дана пред сваким вратима по селима молило је по 10 просјака за милостињу,“ вели се у извештајима из оног времена. А кад је краљ или који члан његове породице требало куд да путује, предузимата је на неколико дана пред његов пролазак права хајка против просјака!...

Али кад је зло достигло свој врхунац, кад су и власници земље почели да осећају до крајности штетне и несносне последице оваквога стања, морало се тражити излаза из њега.

Најпре су поједини увиђавнији и племенитији власници сами приступили извођењу реформа, нечекајући на законска наређења за то; убрзо је затим и државна управа пробе ради завела неке реформе на крупним добрима, — и кад се је све то показало корисним како по власнике земље и како по државу, тако и по саме сељаке, отпочело је крајем 18 века доба тзв. „великих реформа“, које су, може се рећи, тек претпрошле (1903) године коначно завршене.

Језгро тих реформа углавном је ово:

1. Сељак је постао год. 1788 лично скоро потпуно слободним. После 1800 год. није смео више да буде привезан за земљу односно за власника њеног. Али је због војничке обавезе све до 1849 год. ипак био још везан за округ у ком је био рођен, и то од 14 до 36 године своје старости.

2. Работе — кулук, који је сељак закупник морао вршити на господарском добру, од 1799 год. није смео више бити неограничен, већ или међусобним уговором тачно утврђен или по међусобном споразуму претворен у годишњи новчани закуп. На тај начин од преко 2 милијуна хектара земље, чији су закупници пре 1788 год. били оптерећени неограниченим работама, остало је 1807 год. још 800.000 хектара са обавезом кулучења на власничким добрима. Услед разних недаћа у земљи доцније је ишло са тим ослобођењем сељака од њиховог кулука врло споро. Зато је 1850 год. донет закон, по коме се то међусобно намирење сељака са власницима мора предузети ако то захте или само дотични власник земље или $^1/_3$ сељака закупаца. У случају несугласице имала је да одлучује нарочита комисија. На тај је начин 1888 год. остало још само око 20.000 хектара са обавезним кулуком, али је и тај кулук не само тачно ограничен већ је и много мањи него што је био раније.

3. Десетак од стоке укинут је још 1740 год. и претворен у једну годишњу суму новаца, која се је управљала према цени јечма. У погледу пак житног десетка дато је год. 1810 право сељацима, да могу захтевати да се претвори у једну сталну годишњу новчану суму. Али се измаћу сељака и оних, којима је давао десетак, није могао постићи скоро нигде споразум, јер су ови последњи увек захтевали више (с обзиром на све веће скакање цена житу). Зато је законом од 1852 год, наређено, да се најдаље од год. 1856 мора сав десетак у житу претворити у сталну годишњу новчану дацију. То је свуда и извршено. Али да би се сељаци ослободили једном и овог редовног годишњег намета, донет је закон, најпре, 1894 а затим још одређеније 1903 год. по коме се сви ранији десетци имају једном за свагда исплатити сумом, која представља 25 пута већу вредност од дотле даватог годишњег десетка. Целокупан откуп од овог десетка цени се на 240 милијуна динара. Потребан зајам дала је сељацима, поред т.зв. кредитних задруга, још и сама држава са интересом $3^1/_2$% и са поступном отплатом у року од 60 година.

4. После ослобођења личности јавља се све већа тежња, да се сељак учини и имовно слободним, т.ј. предузимају се разноврсне мере да сељак закупник што пре и што лакше постане властитим сопственником дотле закупљиване и обрађиване земље. Најпре је у том погледу претходила примером сама државна управа, распродавши велики део крупних поседа дотадашњим сељацима закупцима. На њу се онда убрзо

почињу угледати и поједини приватни власници земље. Да се пак сељацима олакша тај откуп, оснива држава 1796 год. једну кредитну касу са задатком, да сељацима даје зајма без права отказа а само са интересом од 2% и врло незнатном сумом годишње отплате. На тај је начин од 1785—1806 год. постала скоро $^1/_4$ сељака закупаца сопственником земље, било потпуним било на тај начин, што је доживотни закуп претворен у наследни, јер се тиме стицало право продаје и залоге дотичног земљишта исто као и са потпуном својином. Год. 1835 већ је било око 42.000 сељака сопственика или наследних закупаца са 1,800.000 хектара земље, а остало их је још око 25.000 доживотних закупаца са 1,400.000 хектара земље. Али се није ни на томе остало. Особито после 1849 год. (када је Данска постала уставном монархијом и када су прокламованим уставом укинуте све раније привилегије данскога племства у погледу плаћања државних дацији) ондашња је влада енергично настала да што је могућно више потпомогне и убрза овај откуп закупне земље, било разноврсним уступцима учињеним власницима земље, било знатним олакшицама намењеним сељацима закупцима који желе да постану властитим сопственицима. Од нарочите је важности у том погледу закон донесен 1850 год. о оснивању тзв. кредитних задруга на солидарној основи, које су између осталога имале да дају сељацима закупцима и потребан кредит за откуп земљишта. Све је то заједно учинило, те је 1895 год. остало још само 4.300 сељака закупаца са нешто више од 20.000 хектара, који се још нису били откупили, т.ј. који још нису били постали властитим сопственицима или наследним закупцима обрађиване земље.

*

После овог кратког прегледа развитка пољопривредноправних односаја у Данској, читаоци ће, надам се, и сами доћи до уверења: да српски сељак ни пре ни после свога ослобођења нема ни у том погледу да завиди данском сељаку. Шта више, кад се без предрасуде упореди развој аграрноправних односаја у Данској са развојем личног и имовног права српскога сељака после ослобођења Србије, мора ће се признати: да је дански сељак имао да поднесе много већих тешкоћа и много више материјалних жртава да себе учини потпуно независним, него што је то био случај са сељаком у Србији.

Дански је сељак стекао личну слободу до душе од прилике 30 година раније од српског, али се је зато *морао у току читавог 19 века непрестано откупљивати од својих власника* и тек на тај начин учинити себе имовно потпуно независним и слободним. Српски је сељак, напротив, самим ослобођењем Србије стекао не само личне већ у исто време и имовне слободе. Земља, коју је за време турске владавине обрађивао махом за друге, постала је убрзо после ослобођења његовом — сопственом; тим самим престале су и све обавезе његове према дотадашњим турским господарима. За све пак то он није морао плаћати никакав откуп у новцу (изузимајући делимице ново-ослобођене крајеве). Дански сељак међутим морао је, као што видесмо, сва раније милом или силом стечена господарска права исплаћивати готовим новцем, ако се је хтео ослободити несносних дужности и стећи право сопствености. Немајући новаца да све те откупе одмах исплати у готовом, он се је морао већим делом задуживати. Зато није никакво чудо што је и данас још дански сељак толико задужен, да му дуг износи просечно 50% од целокупне вредности заложеног земљишта са зградама и живим и мртвим малом!

Па ипак, поред свега тога што дански сељак мора плаћати, осим дацији држави, још и знатне суме за интерес и отплату свога по невољи учињеног дуга, он економски стоји несравњиво боље од српског сељака!...

---

### ТРЕЋЕ ПИСМО

Намерно пропустих у прошлом писму да споменем још једну врло важну реформу, која је између осталих реформама изведена на општу корист садашње данске пољопривреде. Не споменух је пак раније зато, што сматрах да она, с обзиром унеколико на прилике у Србији, заслужује да је изложим нешто опширније него што би ми то било могуће у прошлом писму. — ма да се, разуме се, ни овде не могу упуштати у све појединости њене.

Та важна реформа, о којој сам намеран да говорим у овом писму, тиче се укупно: *груписања сеоских имања у вези са поделом утрина*.

Још од старих времена, кад су становници појединих села тек почели заједнички крчити земљу, сваки је од њих добијао свој део од искрченог земљишта у разним сеоским положајима, почевши од најбољег и најближег па до најгорег и најудаљенијег. Само је право попаше на тако подељеном земљишту и даље задржавало цело село како после свршене жетве, тако и за време једногодишњег угара.

У почетку то дељење можда није било скопчано са тако великом распарчаношћу, али доцнијом деобом појединих удела међу наследнике или продајом та првобитна распарчаност је толико била повећана, да није била никаква реткост да се земља једне куће састоји из 30—40 па чак и до 80 ситних парчета.

Услед ове превелике распарчаности разбацаност и помешаност појединог комаћа била је таква, да је један сељак морао прелазити преко неколико туђих парчета да дође до једног свог. Због тога се је и одржало све до пред крај 18 века, да појединац није могао ни орати, ни сејати, ни жњети — док то не би сви у исто време отпочели, нити је опет могао гајити други који усев сем оног, који и цело село. О свему томе морао је решавати сеоски збор. — Само су добра појединих власника земље, која су обрађивана за њихов рачун, била унеколико груписана и ограђена; али и то није био увек случај, већ се је и појединo њихово комаће налазило у оном сеоском миш-машу.

Осим пак ове овако распарчане земље за обрађивање постојале су и веће или мање сеоске утрине за попашу стоке. Оне нису дељене међу појединце; чак је шта више често једну утрину имало и по неколико суседних села заједнички. Али ни на једној утрини, па ма колико она била пространа, није било паше у довољној мери — као по Богу још и сад у Србији. Зато је стока преко лета на њима само залагивана, да онда преко зиме цркава од глади!.....

И овом злу, које је долазило од превелике распарчаности и помешаности земљишта, почели су поједини власници земље да траже сами лека. Разуме се, да су они гледали да првенствено своја добра групишу, али су узгред згруписавали при том унеколико и земљу својих сељака закупаца. У свима таквим случајевима трампа је играла главну улогу.

Почетком друге половине 18 столећа јавља се онда тежња и код ондашње државне управе, да разноврсним олакшицама што више поспеши започето згруписавање у појединим деловима Данске. Али су све уредбе, издате у том смеру, наишле на слаб одзив, нарочито од стране самих сељака закупаца, јер се ови нису могли испрва никако да помире с тим. А нису се

могли да помире поглавито за то, што је груписање по правилу искључивало разноврсност земљишта код једног и истог земљорадника, — дакле баш оно, због чега је онолика распарчаност и постала. Сваки је сељак наиме желео да има макар и једну стопу удела у бољем сеоском земљишту. Мало најбољег, мало средњег, мало бољег, мало лошијег, мало ближег селу, мало удаљенијег од села итд. — и онда ето читаве рпе комаћа, ситног и удаљеног далеко једно од другог!

Год. 1781 издата је опет једна наредба, по којој сваки сопственик има права тражити да промени своје комаће земље, које лежи у мешавини са закупном земљом, тако, да тиме сва његова земља буде згруписана на једном или највише на 2—3 места. Једном пак груписана земља не сме се никако више распарчавати (наслеђем или продајом), нити служити другима за попашу као што је дотле било.

Али ни ова наредба није имала успеха, јер све трошкове око груписања имали су да сносе сами власници земље. Зато 1792 год. излази нова наредба, по којој се власницима земље допушта да трошкове, учињене приликом згруписавања сељачких закупљених земљишта, могу наплатити од самих сељака закупаца. И та је мера, осим осталих олакшица, имала успеха. За 10—15 потоњих година највећи део сеоског земљишта био је већ згруписан, а 1837 год. остало је било још само 1% незгруписане земље. Сви трошкови око премеравања, процењивања и поделе изнели су просечно око 8 дин. од 1 хектара, а у целој земљи округло 25 милијуна дин. — При том су сеоске утрине употребљене свуда за поткусурнвање, те *после извршеног згруписавања у Данској више не постоје никакве сеоске утрине.* С тим је у исто време престало и право појединаца да своју стоку пуштају да пасе на туђем земљишту.

Разуме се, да би распарчавање овако згруписаног земљишта доцније узело можда поново маха, да се томе још одмах није стало на пут многим законским одредбама.

Пре свега само *наследно право* је такво (утврђено још законом од 1764 год.), да *једно добро са потребним зградама може наследити и само један син*, који онда осталим наследницима има да исплати њихове делове. Ко ће наследити добро и колики ће бити ти делови за исплаћивање, може одредити сам отац тестаментом. Али је *обичај, да отац још за живота свога сазива породични савет, који заједнички решава: ко ће од најближих наследника преузети дотично добро и колико ће за то имати да исплати осталим наследницима.* Често то прелажење добра с оца на једног сина бива још за живота очева. У том случају породични савет утврђује још и: шта и колико има син да даје својим родитељима на име издржавања.

А после од не мање важности је у овом погледу и једна законска одредба, која датира још из средине 18 века и која је доцније унета и у закон о распарчавању и груписању земљишта од год. 1872 и 1897. По тој одредби, једног „сељачка добра“ (а под тим називом разуме се једно добро од 10—120 хектара) не сме нестати, већ се мора за увек очувати вао такво. То се пак постиже с једне стране тиме, што се *при распарчавању* (при продаји или наслеђу) *једног „сељачког добра“ мора одржати* (продати или наследити) *у целини једна главна парцела од најмање 10 хектара са потребним зградама,* — с друге опет стране тиме, што се *забрањује спајање више „сељачких добара“ у једно добро.* — Али ова последња забрана није безусловна. Још 1791 год. утврђено је једном одредбом, да се једно „сељачко добро“ може присаединити другом (куповином или наслеђем), али у том случају морају се од дотичног „сељачког добра“ претходно *одвојити најмање два нова „ситна добра“* (од 2—10 хектара) и продати или дати у наследни закуп оним сељацима који немају земље. — Иначе по поменутом закону од 1872 односно 1897 год. „сељачка добра“ — највише 3 са највише 120 хектара земље скупа — могу се и потпуно сједнити једно с другим или и потпуно распарчати у ситнија добра, али је за то увек потребно нарочито краљевско допуштење.

Због важности самог предмета доцније ћу можда имати прилике да у једном нарочитом писму изложим понајглавније мере за одржање и повећање ситног сељачког поседа (од 10 хектара), као и мере за унапређење ситних сељачких газдинстава уопште. За сад ћу се ограничити само на ово, што напред истакох. Из тога се пак, надам се, може у довољној мери увидети основна тежња: *да се у исто време спречи како сувише једнострано распарчавање већ згруписаног земљишта тако и сувише јако нагомилавање мањих сељачких добара у већа* т.зв. „господарска добра“ (више од 120 хектара). Али се тиме није нимало хтела да спречи и сама слобода располагања својом сопственошћу. Смер изложених ограничења је само, да очувају и, уколико то раније није био случај, да створе што повољније поседничке односе на селу. „Сељачка добра“ могла су се груписати у велике поседе, али с тим у непосредној вези морали су се повећавати — стварати и ситни сељачки поседи. С друге стране, сељачка добра могла су се и распарчавати, али то распарчавање није смело да иде у бесконачност — као што је то, на, велику штету, у Србији случај.

Уосталом све се ово у главном може видити и из прегледа величине поседа, каква је у Данској била год. 1835, 1873 и 1895. Ради упоређења додајем и последњу рубрику, која представља величину поседа у Србији, каква је била 1897 год. и у којој је груписање изведено онако како је то учинила данска статистика.

| Величина поседа хектара | Број поседа у **Данској** | | | **у Србији** |
|---|---|---|---|---|
| | год. 1835 | 1873 | 1895 | год. 1897 |
| 120 и више | 793 | 1.961 | 2.117 | 42 (више од 125 хек.) |
| 80—120 | 7.742 | 4.034 | 3.881 | 141 |
| 40—80 | 28.705 | 25.908 | 24.065 | 1.488 |
| 20—40 | 18.444 | 22.558 | 23.672 | 9.771 |
| 10 - 20 | 11.599 | 19.694 | 21.585 | 40.782 |
| 2·5—10 | 63.481 | 66.535 | 67.656 | 161.033 |
| 0·1—2·5 | 26.557 | 66.103 | 93.884 | 80.165 |
| Свега · · | 157.321 | 206.793 | 236.860 | 293.422 |
| кућа без земље (по селима) | ? | 32.626 | 34.058 | 34.952 |

Какви се још све закључци могу извести из приложеног прегледа, остављам читаоцима да о томе сами размисле. Од особитог би интереса било задржати се подробније на упоређењу данских поседничких одношаја са нашим. Али ни о томе не мислим овде нарочито говорити. Потребно је само да напоменем, да су у Данској у величину појединих поседа урачунате и шуме које појединци (особито већи поседници) имају; у Србији, колико ми је познато, у попис величине поседа ушла су само обрађена или за непосредно обрађивање подесна земљишта (њиве, баште, вотњаци, виногради, ливаде и пашњаци) — без шума. Због ове разлике у начину пописа броји великих поседа у Данској мора бити у односу према број великих поседа у Србији нешто већи, него што би то био случај да приватне шуме у Данској нису урачунавате у посед заједно са чисто пољопривредним земљиштем. Али је ипак зато неоспорно, да у Дачској има сразмерно много више већих поседа него у Србији. Да ли је то и уколико од користи по Данску или да штете по Србију, питање је врло важно, — само бих јако прекорачио обим овога писма, кад бих се упустио у његово расправљање. Можда ћу се доцније згодном праликом дотаћи укратко и тог интересантног питања, — за сад морам прећи преко њега ћутке.

Али не могу ово писмо завршити, а да нарочито не истакнем још једну вало важну појаву у Данској, која стоји у непосредној вези са напред изложеним груписањем распарчаног земљишта. Та је појава, просто речено: *расељавање села*!

Све до предузетог груписања сеоских имања сва су села у Данској била од прилике исто онако збијена као и села у Србији по равнијим крајевима. За време или убрзо после извршеног груписања појавила се међутим потреба за пресељавањем станова и осталих зграда на згруписана земљишта. Та је потреба била за неке сељаке просто неизбежна, јер су уместо безброј ситног комаља, разбацаног по целом сеоском атару, добили одговарајућу површину груписане земље чак на граници самог села. За неке сељаке међутим то пресељавање није можда било тако неопходно потребно, али им је становање на једном крају или у средини њихова имања обећавало много и очевидније користи.

Разуме се, да су сељаци испрва с тешком муком приступали пресељавању. А није им ни било лако напустити дотадашњи заједнички сеоски живот, па се преселити у пољану и одвојити од својих старих комшија. Па онда није им било лако ни рушити старе домове, па подизати из темеља нове! Али су убрзо и тој „напасти“ попустили! И нешто разним олакшицама од стране појединих племенитијих власника земље, нешто олакшицама и непосредном помоћу од стране саме државе године 1807 већ се је од прилике $^1/_4$ сељака била иселила из села на своја имања. Потоњих је година с тим исељавањем ишло још брже — тако да се не данас већ пре 30 година није више знало ни где су била стара села, ни још мање како су она од прилике изгледала!

Наместо старих збијених села сад су по Данској разбацана све сама селишта, које се састоје или само из једне куће са околним зградама, или из неколико кућа са зградама, подигнутим нешто ближе једна другој. Данашње колено толико се је већ навикло на ово „усамљеничко“ становање и, што је још главније, толико је задовољно са користима, које му пружа становање на самом имању, — да не може појмити: како су њихови стари могли становати у збијеним селима — далеко од својих њива и ливада!.....

## РОВЉЕЊЕ ИЛИ ТРАПЉЕЊЕ ШУМСКИХ САДНИЦА.

Дешава се врло често, да се саднице не могу одмах и да пресаде, чим се из расадника изваде. Узрок томе може да буде рђаво време или оскудица у радној снази. Кад је време рђаво саднице се тешко ваде, а при вађењу врло лако и кваре. Често пута треба саднице из леја раније повадити и стога, да се не би почели младари да развијају, јер би тада успех у сађењу био врло несигуран или стога, да би се испразниле леје, које треба поново засејати.

У сваком од наведених случајева треба, дакле, саднице извадити из леја а да се не би сасушиле и пропале, треба их и заровити — утрапити.

Саднице разних врста дрвећа разно се и понашају у трапу у погледу своје издржљивости. У овоме погледу чињени су огледи у шумарском расаднику у Адлисбергу у Швајцарској и то на овај начин:

Узете су саднице дванаест следећих врсти дрвећа, а на име.

1. букове 1 годишње саднице,
2. раста 1 „ „
3. јавора 1 „ „
4. црне јове 1 и 2 „
5. беле јове 2 годишње саднице
6. багрена 1 „ „
7. смрче 1, 2 и 9 годишње саднице
8. јеле 1 и 9 годишње „
9. б. бора 1, 2 и 3 годишње „
10. ц. бора 1 „ „
11. брдског бора 1 „ „ и;
12. аришевине 1, 2 и 5 „ „

Саднице су одмах утрапљене, чим су из леја извађене тако, да се ни једној нису жиле сасушиле, на шта треба обратити пажњу и нарочито избегавати, јер се иначе не би дошло до тачних резултата. Трапљење је извршено на два начина и то: половина је утрапљена у обично сувој земљи а друга половина у наквашеној и влажној земљи. Ово се постигло тиме: што је поред њих спроведен један мали шанац, у коме је стално било воде, а у првом случају што је над њима био подигнут кров од дасака, којих их чувао од влаге и кише. Саднице су биле утрапљене појединачно у редовима а само неколико врсти дрвећа у китама. Слој земље који их је покривао био је доста дебео. Трап се налазио двадесетогодишњој мешовитој смрчевој и буковој шуми тако, да су саднице имале довољно заклона од сунчане припеке. Напоминје се још и то, да утрапљене саднице нису истерале младаре, већ да су им само пупољци набубрили.

Резултат овога испитивања био је овај:

1. Да је степен сасушивања услед трапљења већи код четинара, него ли код лишћара.

2. Да лишћари могу у трапу да издрже до 10 дана без осетне штете, а неке врсте, као: буква, раст, бела јела, старија црна јова у влажној земљи и до два месеца. Четинари, нарочито једно и двогодишње саднице не могу да издрже у трапу дуже 5 — 6 дана.

3. Да је трапљење у влажној земљи много повољније него у сувој.

4. Три и вишегодишње четинасте саднице, сем аришa, мање су осетљиве на сасушивању жила, него ли једно и двогодишње саднице: и

5. Ако је с пролећа температура ниска, или се ниско одржава, може већина биљака да издржи у трапу и до два месеца.

Горњи резултат, добивен овим испитивањем, може да послужи врло корисно онда, кад се имају да пошумљавају планинска места, у којима још траје снег, садницама из расадника, које се налазе у нижим и жупнијим местима, где се дакле, вегетација пре пробуди и саднице морају за неко време да задрже, да на терају младаре.

Ђ. —

## Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа?

Врло често идући у стране земље видимо како је пољска привреда по свима гранама правилно уређена, управо рећи рационално; тамо се ради добро ратарство, видимо правилно уређене воћњаке и винограде; у погледу шума пак, правилно подизање и експлоатисање; видимо даље да су оне подигнуте на свима оним местима која нису за културу других усева па било да су та земљишта општинска или државна. Све то видимо и питамо се: па зашто то све не може да буде и код нас кад је положај земљишта и клима далеко подеснија него у страним земљама? Али, томе се не треба чудити кад се зна, како се споро унапређује пољска привреда и како се мала новчана средства дају на њено усавршавање.

Често се пута чује, па како ћемо кад нам у томе сметају трговински уговори који нам не дају да своје производе извеземо без велике извозне царине, али, и то се може избећи у пограничном саобраћају од куда погранични пољопривредници могу имати велике користи од продаје својих производа.

Напред смо напоменули како је све то лепо уређено у страним земљама, но колико је нас отишло бар у Земун да видимо како они култивишу интензивно пољопривредне гране од којих своје производе доносе махом на београдску пијацу и односе грдан новац у Земун. — То што раде Земунци, могу да упражњавају пољопривредници из Београда и околине, разуме се, ако се они буду занимали интензивним пољопривредним гранама. Код тих грана, а нарочито кад се оне разумно раде, и не треба бозна каквог великог земљишта, но више капитала и пољопривредне интелигенције, па да отуд велике користи појединац добије. Али, као што је напред поменуто, колико нас је отишло да види шта се ради у нашој најближој околини, Новом Саду и Земуну, који своје производе износе на далеке европске пијаце за које узимају огромне суме новаца. Новосађани износе све врсте зелени на свој трг у мањим количинама, а у велико боранију, патлиџан, кромпир, бостан и друге производе. То што раде Новосађани, то исто раде и Земунци плашећи својим производима наш Београд почевши од месеца фебруара па све до краја године, а наша београдска околина скрстила руке па гледа у оно мало засејаних стрмних усева и кукуруза од којих најмање користи имају, и ако су сви услови ту, те да отпочну рационалнији рад који ће им далеко веће користи донети сејањем оног биља што Београд тражи, а не кукуруз и пшеницу.

Београд, престоница Србије, која броји око 70.000 становника душу је дао за интензивне пољопривредне гране које се дају збити на мањој површини земљишта и тако водити да се од њега посведневно може добијати лепа пара с пијаце која одлази већим делом земунским пиљарицама, те се Земун брзо развија на штету Београда. Треба само отићи и видети како они раде и онда ће се видети с колико земљишта они добијају онолики грдан новац.

На првом месту они своју *рану зелен производе у топлим лејама*, те отуда добивају ране *краставце, паприку, боранију, тиквице* и остале производе које доносе у Београд и продају по скупе новце. Оно мало топлих леја што видимо по Дорћолу и другој околини Београда, то је већином у рукама Бугара — баштована — то је тако мало, да не могу подмирити ни половину београдске пијаце. И они добију лепу пару за те своје производе и носе је по свршетку године на вилајет као земунске пиљарице у Земун, а нашем сељаку остаје само толико да може имати нешто варива и суве проје код такве красне своје околине.

На другом месту, поред топлих леја велику корист доноси и производња *јагода*, која потребују врло мало рада а доноси добре користи. Ми знамо да се многи земљорадник боји рада, али док се посади и мало обрађује одмах те исте године доноси помало користи док друге и осталих, доноси све веће. Ако који развије у велико тај посао, то може себи набавити и ручне окопаче, те потпуно заменити ручни рад. Само у том случају треба јагоде расадити ређе како би се окопачем лакше окопавало. Сората има разних и за културу тако подесних да се за њих може узети лепа пара од раног пролећа па до мртве јесени; има их крупних које теже до 50 грама а има их и ситних, зване месечарке, има их и таквих које 2—3 пут преко лета рађају.

Јагоде сваки дан доносе земунске пиљарице на београдску пијацу и за њих узимају велику суму новаца код нашег толиког земљишта кога имамо у самом Београду и околини. Оне поређају лепо у тањире и тако да више у њих не стане од $^1/_2$ киле које продају 0·80 до 1 динар, што чини једно кило 1·60—2 динара.

За овим долази *шасуљасто биље* кога толико сеју да огромне количине доносе на пијацу било као окрућен у зрну или у махунама. Но не само што доносе махунасто биље, него уопште све, што треба поврћа за београдску пијацу и ако ми имамо доста земљишта у околини Београда.

Но најгоре је што се из Земуна уноси толико *раног грожђа* да наши виноградари, који су у винограде толико капитала уложили, већ грцају од великих дугова. Земунци су се и у том погледу побринула и набавили ране сорте грожђа боље него је то код нас учињено, те прво грожђе доносе из Земуна одмах по Св. Илији, док наше сорте у то доба тек шарају и беру се у пола зреле о Преображењу. Од Св. Илије до Преображења има 16 дана и разуман пољопривредник неће допустити да на овој ситници не заради лепу пару. У том међувремену обично се продаје килограм по 1·80—1 динара све дотле, докле наше ранке зване „Шасла“ не стигну; није свеједно: или се грожђе продавало 100 килограма 30 динара или 100 кгр. 100 динара, зато би требало да водимо рачуна, па подизати оне сорте које се најбоље рентирају и на пијаци више траже па мушки одбијати страну конкуренцију, јер не може бити свеједно за нас: благостање наше или Аустро-Угарске. Кад већ имамо добрих положаја у Београду и околини, посадимо ране сорте Португизац, Јакоби - грожђе и друге, раније сорте, те производња грожђа да буде у нашим рукама, а не у земунским.

Зна се да постоји у трговинском уговору једна клаузула о пограничној зони, по којој се за све производе не плаћа ништа при приносу за Београд. Оно износи 10 километара и према томе наш произвођач трпи голему штету кад сви њихови производи иду широм у Србију. Но не само то, него и даљни произвођачи грожђа, чак и са педесетог и шесетог километра доносе грожђе у Земун па, или га распродају, или за форинту добију уверење да је оно у Земуну произведено и тако оно буде унешено без царине у Београд. Обреновац и Шабац. Филоксера се код њих доцније појавила, али су привредници били усталачнији, те су брзо обновили своје винограде, имајући при томе у виду и ране сорте грожђа, које су размножили у велико. Сем Земуна највише има у Карловцима, Каменици, Лединцима и свима оним местима где су добри положаји дуж Дунава и Фрушкој Гори. Ето, и отуда они доносе рано грожђе и плаве наш Београд. Дакле нешто Аустрија, нешто Турска својим увозом штете јако наше привреднике и ако они у својој рођеној земљи сносе све дажбине, па долазиле оне ма с које стране било државне или општинске.

*Кромпир* се уноси у великој количини и то не само у Београд, него и у погранична места: Шабац, Обреновац итд. Како дође пролеће одмах, ето их доносе га вагонима и продају по лепе паре које односе у своју домовину. Производња код њих иде с рачуном, они знају добро какве пијаце имају и колико њега наш народ производи па потом удешавају своју производњу. Они по сејању рано ваде прстима још док је млад а стабљике оставе да вегетирају и одстрањују остали кромпир кога после опет доносе на београдску пијацу и тамо продају и то чине дотле док не испразне парцеле на којима сеју друго поврће или пољске усеве, и тако су у могућности да са једног земљишта добију две или три жетве.

Околина Београда има доста зиратне земље на којој се гаје пољски усеви па, шта њима смета да ову биљку култивирају? Истина могу се бранити изговором, е па није наша земља за то, код њих је лакша и они могу успешније да раде, али треба имати у виду да земљу треба добро обрадити па да се од ње имају користи, а не посејати га ма како било. Што се тиче издатака, осем семена кога треба више него код других културних биљака, остало треба урадити са савршенијим справама; прашење ваља вршити са копачима а исто тако и загртање, а за вађење треба набавити нарочиту справу, са којом се може много за 1 дан да повади. Ето, кад се на тај начин ради, издатци су мали и култура кромпира веома се рентира.

Кромпир је издашна биљка и при снажном и растреситом земљишту може дати по хектару сем ситног, 100 новихтовара; поред тога он оставља земљиште у врло добрим хемиским и физичким особинама, те према томе могу доћи с најбољим успехом стрмнине, нарочито при екстензивном газдовању.

Земункиње поред осталих ситница, доносе *много цвећа* како из стакларница тако и оног обичног летњег и за те ситнице узимају лепу пару а све на штету наших произвођача. Њима је то необично и мрзе их да се и са таквим ситницама занимају и ако би свака женска требала да има око своје куће по један мали вртић који треба да је засађен са нешто мало ружа и осталог цвећа које је омиљеније београђанкама. Од тога цвећа треба правити мале букетиће и износити их посведневно на пијацу, продавати и о томе водити белешку

па ће се видети колико тај рад може доносити годишње прихода свакој домаћици.

Кад се већ има у близини добра пијаца, не треба ниједну ситницу пропустити а да се земљиште домаћиново не искористи. Јест, али за то треба имати добре воље, устаоштва и мало више интелигенције; управо треба мало отићи до Земуна и видети шта се тамо ради и шта код њих има, па што је боље за производњу то и купити за свој рачун.

Сваког боговетног дана може се видети на београдској пијаци шта се доноси од млекарских производа; ту вам је сир самокис, ту грушевина од сурутке, ту бутер, масло идр. за што земунске пиљарице односе доста новаца а све на штету београдских произвођача. Шта смета нама да не узимамо по тој партији доста новаца кад су пијачне прилике већ ту и кад околина Београда има доста земљишта!! Ништа друго, до незнање и нехатост. Да немамо стоке доста, то није истина, али нека дозволе привредници из околине Београда да имају доста земљишта на коме би могли да гаје разноврсно пићне биље са којим се може да израни још већи број крава. Млеко добивено од тих крава треба прерадити према укусу потрошача и тим начином сузбити земунске пиљарице. Сузбијању ових пиљарица могу лако припомоћи и Земљорадничке Задруге из околине Београда и остале даљне Задруге које имају своје филијале у Београду. Оне треба све слошке да заузму и прераду млека тако да удесе, како ће својим прерађевинама поплавити београдску пијацу, те тиме приморати земунске пиљарице да своје млечне производе или не доносе на пијацу, или ако би доносиле, а оно бар у мањој количини.

Осим ових предмета које смо досад навели, има их још пуно које се доносе на београдску пијацу и за које Земункиње добивају приличиу суму новаца, односе је у Земун и тиме поправљају њихово благостање.

Нећемо се преварити ако кажемо да Земун односи из Београда најмање 800.000 до 1,000.000 динара, сума која би се могла да растури по Београду и његовој околини. Зато не видимо ничега особитог по пољима околине Београда, него само кукуруз и стрмне усеве од кога се нема само насушни леб. Камо лепе среће да се она поља у срезу врачарском претворе у праве рајеве, у којима да је заступљено највише градинарство, вештачко баштованство са раном производњом зелени, гајењем ниског воћа, гајењем разних сорти винове лозе и другим интензивним пољопривредним гранама.

Но за те пољопривредне гране потребно је знање, радна снага и капитал; на првом месту код оваквог стања ствари, где наш привредник није спреман за овај рад, треба га упутити прво да види како они раде у Београду и око њега, па после да отпадну мало и до Земуна и пажљиво прегледају све што се тамо ради и искуство отуд добивено пренесу и на наше прилике. Што се тиче капитала и ако би га требало повише због набавке семена и других најпречих потреба, могао би се набавити унеколико зајмом који би се могао лако вратити у годишњим анујитетима. Ове ситне гране пољопривредне рентирале би се, јер се зна, да је привредник увек новчан, само кад има добру пијацу. На пример, на првом месту с раног пролећа, кад се има јесењи повртњак, има рану зелен, затим производе добивене из топлих леја, после сточне производе итд. итд. и то тако траје све до конца године. Дакле у могућности је да одговара обвезама двапут или трипут годишње, што код осталих пољских усева није никако случај.

Што се тиче радне снаге, она је доста у Београду и његовој околини скупа, али, узевши у обзир, да се у њега досељава већина сиротиње из разних крајева српства, онда се може та потреба унеколико да подмири, а нарочито кад се узме у рачун да се већином и слаба радна снага може да употреби; у даљој околини, целом врачарском срезу, ретко који од домаћина да нема у својој кући чељади која од 10 година па на више не би се могла употребити на рад.

Ради угледа пак, могло би Српско Пољопривредно Друштво у близини Београда где су услови за то повољни, подићи једно угледно добро, на коме би се упражњавале све оне интензивне гране које би снабдевале београдску пијацу свима производима који се од истих буду добијали. На њему би се имало завести повртарство, а нарочито одељак топлих леја за рану производњу зелени, после тога воћарство и то ниског, шпалирног воћа а нарочито оних врсти и сорти до којих се с подизањем лако може доћи и које се јако цене; облици треба да буду онакви до којих се с подизањем лако може доћи. Ово воће треба да је растурено по целом том имању, како не би сметало посејаном површу. Лозе треба подићи на оним местима која су најжупнија а нарочито ране сорте; ови положаји биће створени онда, ако се то угледно добро, буде пажљиво обрадило. Лозу не би требало гајити као у винограду, већ у другим већим облицима као усправним и косим кордонима, палметама итд.

Пошто се на оваком имању налази много отпадака од повртарских усева, то би се могло држати по неколико крава и свиња од којих би се добивале велике користи а ђубре отуд употребљавало би се и за ђубрење повртњака. Ни живинарник не би требао да изостане.

На оваком имању, узгред буди речено, могао би се подићи омањи кованлук са цвећарством које би послужило пчелама за пашу.

Овако уређено имање послужило би свој околини београдској као углед и давало Друштву лепу ренту; поред тога на њему би се могли приређивати практичии курсеви на којима би се усавршавало и мушко и женско, и старо и младо, и кроз кратко време имали би извећбаних радника, те би недостатак и у њима био подмирен.

Усавршимо ли производњу на овај начин бићемо у стању временом да одбијемо земунске пиљарице те да нам сваке године остане у београдској околини око милијун динара и сва околина Београда да нам постане прави *земаљски рај*.

**Светолик Петковић.**

## РУЈАНСКЕ ИЛИ СТАРОВЛАШКЕ ОВЦЕ

Овце југозападне Србије спадају у најкрупније наше овце које се одликују гојазношћу и укусним месом, за то су тражена роба за Турску, где се цени дебело овнујско месо.

Стара Рашка, студенички срез и Копаоник, то су средишта за гајење ових оваца. Поједини сојеви ситне стоке, мало се разликују један од другог, као што ћемо видети. Главна особина оваца које се гаје по планинским и брдским пашњацима, то је издржљивост, али у већини случајева вуна је каквоћом рђава и употребљива искључиво за домаћу потребу.

Издржљивост ова односи се на издржљивост од зиме и других непогода времена и против заразних болести које су врло ретке у овим здравим крајевима, оштрог и чистог ваздуха.

Храна им је попаша: планинска сочна, укусна, махом бујна и хранљива трава, зими сено и лисник. У изванредним случајевима дају им се осим тога или овас и жир, кад роди.

Цибра још није постала онако хваљена храна за овце (и свиње) као и по Шумадији.

По близини Рашке с Новим Пазаром и Сјеницом, могло би се судити, да су чувене *сјеничке овце* које могу, а нарочито по сродству с клементинском балканском расом, водити своје порекло из Азије од караманских и бухарских оваца..... да су у стварању и преображавању рујанских сојева оваца, сјеничке овце играле велику улогу. И доиста је тако, ма да данас цела ова област не зна за сјеничку овцу, до ли само по имену, па се махом и име поборавило; шта више под тим именом данас су и непознате.

Раније, пре 20—25 година, док није била закључена прва ветеринарска погодба с Аустро-Угарском, поменуте овце, биле су јако познате на ондашњој пијаци и особито цењене због крупноће и њихове фине вуне. Једно јагње за запат (приплод) плаћано је до 12 динара, што је велика цена за онај крај. Сјеничке овце, дакле, тражене су онда за запат. Укрштањем с њима и даљим запатом, с одбирањем, домаћа раса преобразила се умногоме и добивена је много боља и много лепша раса *алешинских оваца* (општина рудничка, срез студенички), да се може рећи, да је она „друго поправљено и допуњено издање“ сјеничке овце. Но пошто је одавно увоз стоке из Турске сасвим забрањен, то је мешавина оваца престала, сјеничка овца, у целом Рујну, Подибарју и моравичком крају непозната и заборављена.

*Караманске овце*, у постојбини својој, Малој Азији, као што знамо, као и све бухарске овце у које спадају и *каракулске* цењене са кожа *астрахана*... спадају у *маснорепке*. Од-

ликују се особином, да на курјуку наслажу лој у виду повелике гуте. А ова се губи ван постојбине. Мисли се, да утиче на стварање ове гуте обилност соли у храни оних крајева, а биће да и укрштање са домаћим балканским расама, *ускорепкама*, у томе губљењу гуте око курјука игра знатну улогу.

Било како му драго, рујанске или старовлашке овце: копаоничке, плешинске или студеничке, краљевске и иваньичке, као најчувеније, одликују се дужином репа до 35 см. Реп је вуном обрастао и има редовно 18 пршљенова.

Поред наведеног, значајно је, да боја рогова и боја вуне одговарају једно другоме, докле напротив губице (брњице) чешће одступају од овог правила.

Све су ово крупне и високе овце српске. Протегљасте или расточене и дугачке: 1400—1420—1500 мм. а високе од 680 до 800 и до 900 мм. *просечно*, јер поједини одабрани брави показују и много веће мере.

Вуне су беле, црне и шарене. Копаоничке имају беле вуне до 75%, црне 20—25% и шарене до 2%. Остале имају беле вуне до 95%, 3% црне и 2% шарене.

Рогатих оваца испадне до 10%.

**Копаоничке овце.** — Главе крупне. Нос кукаст (Ramsnase), широк. Чело широко до 10 см.

Здепасте, приземљасте, леђа права, крста оборена. Бутине мршаве, ребра узана, немају *котлете* (месо на ребрима).

Зову их *белци*. Дугачке су до 140 см., висина до 68 см. Обим до 95 см. Ширина прсију 20 а иза плећака 15 до 18 см. Вуна пруга, опружена, бела, црна и шарена. Дужина вуне са врата 20 см., од огрлице до 23, с леђа 25 см. Вуна обично грубља, без сјаја. Ноге нису руњаве, но обрасле ситном длаком — ноге „голе.“ Под руком се осећа прилично масна и крта.

Вуном обрасла је глава по темену (њуба или буђ) и доњој вилици, по целом телу до колена од ногу. Раздео до 1 мм. Густина вуне на 1 квадратни см. може се ценити до 250 влакана, ма да би је ваљало тачније одредити, пошто је ово оцена од ока.

Вуна је на леђима, са стране плећака, прсију, ребара и бута најбоља, по изложеноме реду; најгора испод прсију, по трбуху, полном уду и репу.

Стрижба оваца бива обично око Петров-дана.

Количина вуне која се добија на стрижби, износи: за овна — 2 до 3 кграма, за овцу 1—2 кгр., за шиљеже јерине 1—1½ кгр.

Боја рогова одговара боји вуне, исто тако и боја брњице. Језик бео, непца чиста.

Ове су овце од зиме и других непогода времена врло издржљиве, с мало задовољне, заразне болести врло ретке. Лако се гоје и лако се прилагођавају, свикавају на живот ван своје постојбине. Месо укусно. Турци их радо купују, где је једино и упућен извоз српских пограничних крајева који гоје и извозе у Турску, нарочито овнове и јаловиње.

Плодност ових оваца је добра, а ретко се близне. Виме и сисе мале, оне горње ситне сисице — реткост.

Млечност је прилична. И оне могу дати до 500 грама дневно, или за целу сезону (која траје преко три месеца) 1 овца до 45 литара.

Неугојене овце теже на живо 20—26 кгр.
„ „ заклане теже 15—20 „ } Рогатих оваца 5%
Угојене „ „ 25—30 „

**Иваньичке овце.** — Ове су овце крупније, протегљастије и више на ногама.

Руно и ако је гушће, опет је ретка раздела: 2—3 мм.; вуна без сјаја, није рўда (коврџаста), но пруга (власната).

Главе средње. Рогови бели и доста развијени. Остало као копаоничке овце.

Чиме се одликују од копаоничких, то је већа висина тела. Леђа права, крста такође нешто оборена, ребра узана а бутине осредње. Месо укусно.

Угојен брав тежак је преке 30 кгр. и жива тежина је већа.

Дужина тела *просечно* до 142 см. Висина од 75—80 см. Обим прсију 100 см. Ширина прсију до 20, а иза плећака 17—19 см.

Вуна испод врата до 10 см., огрлице 13 см., са леђа 14 см. са стране ребара и бутова до 15 см. Густина на квадратном сантиметру 200—300 длака.

Језик боје беле, црне и шарене. Чело широко 10—11 см. Нос дугачак до 18 см.

Ноге прилично витке и танке. Реп узан, а дугачак до 35 сантиметра.

**Краљевске овце.** — Иваньичком соју оваца сличне су ове овце. Оне су још крупније, још протегљастије и више.

Дужина им је до 150 см.
Висина 85—90 см.
Ширина груди 20—25 см.
Вуна испод врата до 15 см.
Вуна на огрлици 15—20 см.
На леђима и бутинама до 25 см.

Глава шута, сува, крупна, нос широк (много кукаста носа — Ramsnase). Врат слабо обрастао а дугачак. Подбрадак — огрлица — необрастао. Око очију имају обично црн прстен. Губица или сва, уши или сасвим, или до пола и неки део њихов галасти (црни): као маску (личину) да имају. Леђа ошироka, обла. Реп дебљи, дугачак. Руно реткога раздела. Прилични увојци (и ако не коврџице) и ако је прамење пруго, власнато. Вуна прилично фина.

Уопште вуна је лепша, но у копаоничких и иваньичких оваца. По количини вуне такође издашнија. Млеко као у копаоничких оваца.

Језик, по боји, бео и чист, исто тако преовлађују непца чиста.

Ноге имају добро развијене. По осталим особинама приближује се иваньичком соју.

Интересантно је, да се некада озбиљно држало, да се ове овце одликују једном нечувеном особином, што би ђоја место два бубрега, имали *четири*. Одкуд долази ово веровање, није ми познато, као ни то, да ли нису бубрези откуд крупни и *подељени* као говеђи.

По мом сазнању, ову су овцу први у нас описали г.г. Коста Цриногорац, пенз. директор гимназије, оснивач Пољопривредног Друштва и наш уважени учитељ и пок. Сергије Станковић, газда Топчидерске Економије приликом њиховог проучавања Копаоника и његове околине у пољопривредном погледу, о чему су поднели и Извештај, штампан у „Тежаку“ 1880 или 1881 године.

**Плешинске овце.** — Краљевским овцама сличне су овце, означене називом: *„рўде калуше“* из села Плешина, општине рудничке, среза студеничког.

Ове су овце као краљевске крупне и високе, ако не и крупније. Просечно до 90 см. високе, али од свију рујанских (старовлашких оваца) имају најфинију вуну. Пореклом од старих сјеничких оваца.

Као што смо видели, оне су и крупноћом тела и финоћом вуне превазишле сјеничке овце.

Прамен и обраслост вуном као код копаоничке овце.

Вуна, млеко и месо, по каквоћи и по количини, као у краљевске овце.

Оне се и највише извозе за Турску.

Већину података о овим овцама добио сам и могао тако попунити своје, благодарећи г. Самуилу Прагеру, окр. марвеном лекару на Рашкој који ми је на сва питања моја о овим овцама одговорио и усрдно и опширно, са стручним знањем и разумевањем.

Ја сам, познајем ове овце *делимично од ока* (нисам мерио, ни проучавао их) приликом мога путовања на Рашку 1889 године, од када се и датирају моје белешке.

На жалост не постоји још ни један снимак.

Спадало би у дужност Ратарске Школе, да наше знање о овим овцама из њене непосредне околине, допуни и исправи, пошто нисам у могућности, да то ја о свом трошку чиним.

**Св. Гавриловић**

## МАЗГАРСТВО[1])

Запат магараца у Србији, према статистичким подацима, јако је ограничен, а мазгарство, као засебна грана, тако рећи и не постоји. Докле се 1895 године понисом нашло, да у Ср-

[1]) *Dr. Martin Wilckens* — Grundzüge der Naturgeschichte der Hausthiiee. Dresden 1880. — *Dr. A. Rueff* — Allgemeine Thierzuchtlehre. Berlin 1878. — *Dr. Friedrich Wilhelm Dünkelberg* — Die allgemeine und angewandte Viehzucht. Braunchweig 1892. — *Ch. Cornevin* — Traité de zootéchnie générale Paris 1891. — *André Sanson* — Traité de zootéchnie. Paris 1882.

бији постоји свега 1645 грла магараца, дотле мазги свега 133 грла у целој земљи.

Магарци су бројно највише заступљени у окрузима: нишком (435), топличком (299), моравском (263), врањском (259), тимочком (123), и пиротском (112). Та околност, што су и мазге заступљене у највећем броју у оним нашим окрузима. у којима је бројно стање магараца најзнатније, сведочи, да се мазгарство као производна или привредна грана и не негује и да су мазге случајни природни провизводи међусобног спаривања ове две природне врсте коњске: коња с магарцем.

Међутим, запат магараца, а нарочито ради производње мазги, заслуживао би, да му се и у нас већа пажња обрати, но досада, јер би и то могла постати једна важна грана народне привреде, пошто и магарац и мазга, налазе врло велику и разноструку примену са своје снаге, издржљивости, велике подобности за вучу и за ношење терета, нарочито у планинским и брдским крајевима. Нема сумње, да би и домаћа потреба: преносничка служба, а још више употреба њихова за земљорадничке послове, отворила широко поље јачем запату и магараца и мазги, али би се од њих могла извозом у јужне крајеве Јевропе, па можда и Африке, створити и важни предмети за међународну трговину која би нашем запатништву могла одбацивати лепу чисту добит.

Магарци су гајени у нас досада за посве обичну службу. Ношење омањих терета: ћумура, дрва итд. преносничку службу и брашна, чобанске пресобуке за стадима; отуд им и име подсмешљиво, да су: „овчији коњ“. Они су ситни, неугледни, рђаво гајени и лоше храњени. Као и чобански пас, у сточним крајевима нашим. са ситном стоком, они су верни пратилац чобана и стада. Висине 1·05—1·10, па и до 1·30 метара. Боје црне по горњем делу трупа с белом по трбуху или јазавичаво срнеће. Ови последњи имају скоро редовно две укрштене црне пруге преко гребена, у виду крста. Наш свет приповеда, да је тај крст на магарцу појавио се од онда, како је Христос у Палестини појахао магаре на путу своме за Јерусалим! У томе предању биће да је скривен миг, на могуће порекло магараца у Србији.

Држао сам, да неће бити на одмет проговорити коју реч о томе и представити стање мазгарства у јужнијим државама јевропским, као и запатничка начела којих се тамо придржавају ..

Коњ и магарац су две разне врсте животињске, ма да се успешно међусобно спарују. Кобила и магарац производе *мазгу* (mulus, франц. mule masc., и mulet fem. немач. Maultier); магарица и пастув — *мазгића* (hinnus, франц. bardot mas. и bardotte fem, немачки Maulesel).

Познато је да природњаци при подели животиња, за разне *врсте* сматрају групе животиња једнога рода које се одликују тиме, што се не могу успешно међу собом спаривати или и ако могу, не могу се заплодити, а заплођење доносе у крајњу руку *сустримке* (хибриде) који су међу собом даље неплодни.

Међутим скакање мазгова на мазгу и мазгића на мазгићку, несумњиво се дешава, ма да остају неплодни. Мазга и мазгић су мелези (бастарди) и сустримци (хибриди), ма да њихово полно надражавање бива јако изразито; али мужјаку недостаје нормално развијена сперма (семе). Поуздано је пак то, да мазге и мазгићке, неплодне са својим мужјацима, у топлом и врелом поднебљу, бивају где што заплођене од пастува (коња) и од пастушатог магарца.

Тако др. *Јаудл* саопштио је, да је у Jardines des Plantes (зоолошкој градини) у Паризу, мазгићка донела на свет шесторо „ждребади“ и то све по два с пастувом зебровим, коњским и магарчевим.

*Мартин* исто тако помиње мазге из укрштања пастува дивљег и магарице, пастува зебровог и магарице, пастува цигетаја (дивљег магарца) и магарице, па од зебре и ексморског понија, од зебре и цигетаја, делом у зоолошкој градини у Лондону, а делом у менажеријама.

Даље *Динкелбер* наводи опет једну мазгу у зоолошкој градини парискоj која је водила уза се три „ждребета“ своја: једно од египатског магарца, а два од алжирских пастува. Као што видимо ждребљење оплођених мазги дешава се чешће, што води закључку, да мазгини утробни органи нису свакад потпуно неплодни.

Што рекао *Руеф*. изгледа, да је природа овим несавршенством мелеза, наумна била да постави неку врсту бране неограниченоме размножавању животињских облика, а на рачун одржавања постојећих родова и врста.

*Дарвин* и *Палас* мисле опет, да се неплодност међу мелезима у домаћем стању може полагано отклонити т.ј. да и не постоје те границе мешавини врста, као што их не би било ни при мешавини разних раса исте врсте.

Било како му драго, неплодност сустримака, производа првог укрштања као и потоњих, међу собом изгледа доказана, а у спаривању с мушком страном једне од првобитних врста, да је условна утолико, уколико је већи изглед за могућност оплођења с мушком страном једне родоначелне врсте, но с другом. Тако и овде: укрштање у циљу мазгарства, лакше је и просечно успешније, у *погледу илодности*, но укрштање ради производње мазгића.

Ма да се у Мисиру, Сицилији а у Шпанији практикује и производња мазгића и да налази примене за стварање ових сустримака толико корисних за људску употребу, опет је мазгарство далеко јаче развијено и мазга налази далеко већу и кориснију примену у свету.

I

Расе домаћег магарца много су јаче заступљене и разноликије на Истоку, но на Западу, јер се тамо више употребљавају, те се и запатништво подешава у више правца. Но тиме није речено, да запат магараца на Истоку стоји на вишем степену но на Западу. Зна се, да се данас најлепши и најкрупнији магарци производе у Енглеској (и ако су у малом броју заступљени), па у Француској у Поату-у и у Шпанији, где су многобројнији и чешће у употреби.

Односно старине припитомљавања магарца, има се исто тако мало и мрачних података историјских, као и за коње, па и за осталу домаћу стоку. Нилске земље и Мисир имају прве трагове употребе ове корисне домаће животиње. *Мисирски магарац* по *Р. Хартман-у* има велике сличности с дивљим магарцем што тамо живи. Питоми магарац је за 5—10 см. мањи и махом чупавији; главу има дебљу и ширу, стрменија крста и уже груди, али се спољашњицом ипак приближава дивљем магарцу и има као и он црњу пругу преко леђа, на плећкама (гдекад двогубу) и доста пута бразде као зебра. *Нубијски* магарац, по *Мартину*, ватрен је и лепа облика. Гдекоји писци, а међу њима и *Шарден*, описују *арапског* магарца као елегантну животињу. Кожа му је богата и чиста, главу носи поносито и усправљено, удови чисти, лепо скројени и рибића јаких, а у ходу и галопу држања је циврастог, кицошког.

У *Сирији* има *четири* магареће расе: једна ситнија, али фина кроја, ватрена раса, друга крупнија — арапског порекла; трећа — приземљаста и здепаста кроја. а четврта — крупна раса која је, према *Мартину* позната као *раса дамаска*, јер се око тога града налази и гаји. Ова се раса одликује особито протегљастим телом и дугим ушима.

И у *Персији* има јаких и издржљивих магараца; по *Полаку* разликују белог крупног *багдадског* магарца и *бушир*ског, ситног, мишијасто-сурог, с црним знаком на крстима.

У сувом и топлом поднебљу Истока нема ни трага оној пословичкој глупости и тврдоглавости у магараца тамошњих. Докле у влажним пределима, као по мачварима око Каспијског Мора, веле, да кад се усиње, не могу се лако нагнати да се крену!

Прва земља, у Јевропи у погледу запатништва магараца, нема сумње, то је Шпанија. Шпански магарци су крупни телом и сразмерни кројем. Италија има расу која мало заостаје иза шпанске; најбоља је крупна, црна — *пијемонтска*. *Мартин* држи, да је та раса врло стара пореклом и ту уроћена, јер је још од старих Римљана цењена. И у Грчкој стојали су, у старо доба, магарци на гласу, а данашња раса није ни чему. И у Сардинији држање магараца је распрострањено, али они нису онолико лепи као шпански и пијемонтски.

У Америци, нарочито јужној, у Перу и Парагвају, држе магарце у знатном броју, а и ради мазгарства.

II

Мазгарство се практикује у велико, у Азији, Африци (Мисиру и Алжиру), а у Јевропи у највећој мери, у Шпанији и у Португалији, па потом у Италији и у Јужној и Средњој Француској.

О мазгарству у Сицилији имамо неких података од *Пагенштехера*. Он описује мазге у Ђирђентију овако: висина гре-

бена 1·20, дужина врата 0·60 м. дужина леђа 1 м. Она је темељна, протегљастог тела, приземљасти. Има знатну дубину груди, добро испуњена леђа и умерено стрма крста, снажне плећне, мишке и бутине, широке зглобове и удове, фине цеванице и кичице, врло мале копите. Главу малу, лепо скројену и сасвим сличну магаретој; уши умерене, густу гриву, реп добро обрастао. Боја длаке затворено мрка; рожни лишаји (кестенови), као у магарца само на предњим ногама. Ово последње пориче само *Јул. Кин* на чије је очи вршено парење пастува и магараца и ждребљење мазгиња.

Мазгарство се налази заступљено већином у земљама, у којима је знатно и гајење магараца. Особити глас уживају *сиријске мазге*, од магараца пастува са арапским кобилама. По *Мартину* оне се одликују лепим кројем и обликом и ватреном нарави.

*Р. Хартман* наводи, да мазга најизврсније успева по *абисинским* висинским планинама, где се находи крупних и врло лепих. У ових су уши усправљене и прилично дугачке, глава фина, махом са слабо удубљеним носним хрбатом и широким ганашама (вилицама); врат фини и сведен, груди узане, крста висока, пуна и мало оборена; ноге дугачке али снажне, кичице нежне. Боја црна, бела, сура, кулашаста и дорастаста. Где што се налазе и бојене белеге нпр. црне попречне пруге на батовима (доњим бутинама).

Али најопсежније се мазгарство тера у Шпанији и Португалији. *Шпанске* мазге одликују се крупноћом (до 1·60 м. и преко тога) и лепим облицима. Оне се не употребљавају само за јахање, но и за теглење и за ношење терета.

По *Сансону* знамо, да је мазгарство у Француској највећма распрострањено у окрузима Де-Севру и Вијени, нарочито у Поату.

Тако 1858 тамо се бројало на 47.716 кобила само 6.908 пастува и 9466 ждребади преко 3 године и испод тога, јер је већи део кобила био намењен производњи мазги. Најмањи број кобила бива заскочен пастувима, грдна већина бива пуштена под пастушате магарце. У оба округа бројало се нпр. 1840 год. 28.959 мазги и 16.120 магараца и магарица.

*Поату* је постојбина француских мазги, од којих су $^2/_3$ извожене од године дана и на другој страни даље одгајиване. Али ни кобиле суждребне мазгама, ни магарци (baudet) који их заскачу, нису пореклом одатле, већ магарци су из Шпаније, па се овде одвојено држе, брижљиво гаје, пажљиво чувају од сваке примесе туђе крви, те да преносе постојано свој облик и своје одлике на потомство. И без родословних књига сем предања, чини он праву пунокрвну расу изразитога личног постојанства, за чије одржање ондашњи запатници не жале ни издатака, нити се плаше жртава. Као и пунокрвни коњ и пунокрвни магарац одликује се кожом велике финоће и једрине, јако развијеним живчаним сплетом, широким и јаким зглобовима и добро развијеним унутрашњим органима: скуп особина које су одлика благородства расе, њене кроткости и умерености, дугог живота и темељних подобности.

*Гроњије* ову магаретју расу овако описује:

1. Величина: 1·462 до 1·469 м. па чак и 1·724 м. Цело тело и удови покривени 16—17 см. дугом длаком, правом власнатом или рундавом и коврџавом, боје мишијасто — суре до затворено-црне; гребен врата сасвим или делимично лишен гриве;

2. Глава и за магаретју врсту јака и дебела, партија слепих очију развијена. уши обрасле дугим чупама, обрве дебеле и наборане, врат јак, гребен слабо развијен;

3. Груди развијене, плећке испупчене, леђа права, ребра пљошта, крста широка, бутине дуге;

4. Ноге, колена, кичице исто толико широке, као и у правих колских коња, копите високе, никад се не поткивају;

5. Од природе злоћуд, дивљачан, докле су остале магареће расе кротке и благе, држе их затворене у узаним прегрaдцима, само им се чувари смеју приближити; кад би се двоје сукобили, било би русваја, колико су бесни. По скоку су још опаснији, противио мужјацима осталих врста стоке. У једном раздобљу за опасивање могу да заскоче и оплоде до 200 кобила. Најбоља грла стају 5000—8000 динара! Тврде да су црни најснажнији и најплоднији; трбух затвореније боје, врат рутав, а чупе по ногама дебеле.

Кобила која у Поату служи за мазгарство зове се *tulassiére* (мазгуша); чувени запатник *Жак Бижол* овако је описује: има широку ногу, кратку везу, испале кичице, јако рутаве, јаке кошчате ноге, широко ниско колено, меснату бутину, широка бедра, кратко тело, дубоке слабине, дуга ребра, опуштен трбух, предњи труп широк, мало преседласт, висину 1·83 до 1·97 метра.

Она мора бити јака, темељна, приземљаста; пространство тела, ширина карлица, условљавају лепу мазгу. Кобила од 1·88 м. висине, производи мазгу високу 1·94 и преко тога.

Из тога излази да кобила „мазгуша“ ваља да је незграпна, трома и за спору вучу подобна.

Такво је грло неугледно, ружно, али производи дивне мазге: ватрене, живосне, енергичне телесне грађе. Замислите — вели Бижол — бачву на четири ступе: то вам је кобила за запат мазги. Она ваља само за тај запат да је добра.

Ко би на тај циљ употребљавао кобилу лепе фигуре, учинио би глупост. Нису за то кобиле које би биле за коњицу добре. Кобила с дугим телом или оштрим леђима, тешко би од магараца остала суждребна. Крупна кобила, висока на ногама ситна телом, кратка у леђима, покупљених слабина и трбуха, не би ваљала за мазгарство.

Бижол манише бретањским кобилама, што нису најбољих копита, кичица, колена и бедара, али иначе нису рђаве, јер су дуге партије ребара и дубоких слабина. Оне дају ситне, згодне, лепо скројене мазге које се лако продају.

Он саветује, да се кобиле за мазгарство од бретањских запатом одгаје. Да се купе јаке бретањске кобиле, да се на њих пусте снажни поатуски пастуви, па би се добила женска ждребад изврсна за мазгарство.

Мазгарство у Поату-у заметна је и скупа радиност, јер изискује упоредо двогубо запатништво: запат подобних кобила и запат пунокрвних магараца. Стога из нужде морају запатници прибегавати подели рада: докле се већина запатника у Поатуу одаје запату подесних кобила и с њима мазгарству, дотле се остали посвећују запату магараца и држању пастушатих магараца.

**Свет. Гавриловић.**

## НЕКРОЛОГ

### † Д-р. ТЕОДОР ФОН ДЕР ГОЛЦ.

ТАЈНИ ДРЖАВНИ САВЕТНИК, ДИРЕКТОР ПОЉОПРИВРЕДНЕ АКАДЕМИЈЕ И РЕДОВНИ ПРОФЕСОР УНИВЕРЗИТЕТА У БОНУ.

Велики економиста и научник, највећи аграрни политичар и славни пољопривредник и књижевник — *барон фон дер Голц* умро је 6 новембра ове године.

Његов организаторски практични рад ограничавао се на неколике државне домене и пољопривредне институте неколиких Универзитета у Немачкој; његов наставнички рад ширио се сваке године на неколике хиљаде студената свију европских држава — али његов књижевни рад није везан за земљу или предео, њиме је он задужио — *човечанство.*

*Поље књижевног рада, на коме је фон дер Голц радио, изгубило је највећег капацитета свог.*

*

Реформатор пољопривреде Албрехт Тер почетком прошлог века ударио је основ пољопривредној науци, али гигантски напредак природних наука, на којима и почива техника пољопривредног рада, — изазвао је потребу проналаска нових закона и принципа у теорији и пракси пољопривредној.

Појавом славних мужева: *Голца, Кина, Меркера, Вилкенса, Сетегаста*, ова је потреба за време у ком живимо, а можда и за столеће унапред — задовољена.

Док су: Кин, Меркер и др. изабрали првенствено специјални, посебни део пољопривредне науке, да на њему помоћу закона, који у природи владају, изналазе начине за бољи рад на подизању благостања у народу; дотле је неумрли Голц

изабрао *општи део пољопривредне науке* — примену закона народне економије на пољску привреду. — *Управа добара, таксација, књиговодство, статика* — *предмети* су Голцова рада.

Голцова дела књижевна: Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre," „Landwirtschaftliche Taxationslehre" „Buchführung", „Geschichte der deutschen Landwirtschaft" — јединствена су на овом пољу. Њима је он овековечно име своје, а пољопривреднику отворио очи и извео га из многих заблуда.

Поред многих проналазака вреди споменути нарочито Голцов начин таксирања пољопривредних добара из чистог приноса њиховог.

Голц је и *аграрни политичар* првог реда. Нарочито је много допринео решењу неких социјалних друштвених питања, као раденичко питање у земљорадњи.

Из ове области израдио је ова дела: „Agrarwesen und Agrarpolitik", „Die agrarische Aufgaben der Gegenwart", „Beitrag zur Geschichte der ländlichen Arbeiterverhältnisse", „Die ländliche Arbeiterklasse und der preussische Staat."

*

Голц је рођен 10 јула 1836 год. у Кобленцу као потомак једне лозе старог племства прајског. По свршетку студија на Бонском и Лајпцишком Универзитету провео је Голц неко време као практичан пољопривредник, доцније као наставник пољопривредних школа и најзад директор Пољопривредних Института на Универзитетима у Кенигсбергу, Јени а за тим на Пољопривредној Академији у Бону-Поппелсдорфу и редован професор Универзитета у Бону.

Подизање Пољопривредне Академије у Бону на висину завода светског гласа има, да захвали првенствено научности, вештини и срећној руци њеног директора.

Као професор био је јасан и исцрпан, као човек — веома приступачан, до крајности скроман и гостољубљив — према странцу као и према домородцу, као карактер — чврст.

Међу друговима и научницима првог реда — високо цењен а међу његовим ученицима необично поштован и уважаван. — Његови прећашњи и садашњи ученици под предвођењем неколиких универзитетских професора — опет ђака његових — спремили су за јули 1906 г. величанствен јубилеум — прославе седамдесетогодишњице Голцове. — Но, на место појаве седог Голца међу ученике десетине народности — откриће се тог дана бронзана биста или споменик, који ће само опомињати на овог научника.

*

Голц је засновао целокупан свој научнички рад на практичној основи — често пута на сопственим искуствима.

И као философ — држао се практичног, реалног правца.

Његова класична изрека гласи: „Die Wissenschaft soll dem Leben dienen und das Beste ist stets der Feind des Guten". — *„Наука треба животу (практичном) да служи; „Најбоље" је увек непријатељ „Доброга".*

Човек, који је на пољу науке пољопривредне својим књижевним радовима *створио засебну епоху* у историји пољске привреде; човек, чији ће радови и за доцнија поколења бити *класични;* човек, чији радови имају *интернационалан карактер*, заслужио је, да се и у српској пољопривредној литератури да помена опроштају његовом са земаљским животом.

Испуњавајући ту моралну дужност — као његов негдашњи ученик, надам се, да ћу погодити осећаје српских пратилаца пољопривредне науке, ако на овом месту узвикнем:

*Слава Голцу!*

**М. С. Радосављевић**
дипл. агр.

## БЕЛЕШКЕ

**Смрчев смотац — преља. (Tortrix Grapholitha strbilella. L.)** — Форстомајстор *Ајлефелд* из Лајсербаха у Саксонској извештава, да је поред многобројних инсеката, које је прошлогодишња суша изазвала, приметно у великом броју и овог инсекта (лептирића), који је иначе слабо познат.

Лептирић носи јаја у мају и јуну и полаже по 2—6 комада беличастих јаја на смрчеве шишарице. Гусеница се у месецу јулу прогризе у шишарицу и првенствено се храни сржом и обично до месеца новембра, ако време није јако мразевито, али не оставља на миру ни семене љуске, па ни само семе.

Гусеница је 11 мм. дугачка са 16 ногу, пљоснатог тела, жуто беле боје са сјајно мрком (брауном) главом и вратом. Презими у шишарци, како бих одмах с пролећа могла да настави своје ждерање.

У марту или априлу гусеница се учаури у шишарци и у мају излеће из ње лептирић.

Нагризањем својим гусеница утиче те се шишарица скупи и искриви и обично залије смолом, која се у већој количини скупи на врху, те изгледа да сузи, а што је у исто време и знак, да је шишарица болесна. Услед оваквог стања шишарице појмљиво је, да семе не може да сазри, нити пак да се ослободи чауре, пошто се ова, смолом умељана, и не отвара.

Пошто смрчеве шишарице висе, то ларва лежи у њој усправно т.ј. главом горе према дршци окренуто.

У друштву с овим инсектом штети шишарицу, а нарочито и у већој мери семене љуске и семе, једна мала округла око 2 мм. дугачка ларва, коју *Ајлефелд* држи за Anobium abietis.

Проценат доброте семена смањује се са $^1/_4$—$^1/_3$, јер услед овога семе остане глуво — изедено.

**Противу бувача.** — Противу овог ситног, али врло опасног штеточине на разном нашем поврћу, а нарочито на купусу, кељу, ротквицама итд. препоручују и употребљавају разна средства, па нека од њих местимице и помажу, а нека опет не помажу. Али један енглески баштован уверава, да му је у свакој прилици помогао *пелен.* „Ја скувам — вели он — пелена у води и том пелеником шкропим (прскам) оне биљке, на које бувачи нападну. То чиним увек по заходу сунчеву, па ујутру никад не нађем на пошкропљеном површу ни једног бувача". Треба пробати.

## ГЛАСНИК

**Један приплодни ован плаћен 20.000 динара.** — На овогодишњој продаји линколнских дугачкоруних приплодних овнова из разних запатничких стада, која је држана у Америци, платио је један купац из Буенос Ајиреса 20.000 динара за једног најбољег овна црне вуне, који је био из једног врло чувеног запата.

**Колико је довезено сувих шљива на шљиварска тржишта у земљи у 1905 години.** — Према извештајима тржишних одбора за преглед сувих шљива, прегледано је сувих шљива у месецу *септембру* и то:

| МЕСТО | КИЛОГРАМА | ПРИМЕДБА |
|---|---|---|
| Крагујевац | 1,069.856 | од 1 септембра до 2 октобра |
| Београд | 2,388.573 | за септембар |
| Ваљево | 3,796.687 | за септембар |
| Обреновац | 947.023 | од 1 септембра до 2 октобра |
| Лозница | 565.657 | за септембар |
| Шабац | 4,758.885 | за септембар |
| Свега | 13,526.681 | килограма |

**Награде Краља Италијанског за најбоље и најсавршеније проналаске.** — Приликом Изложбе у Милану, која ће бити 1906 године, одредиће је Краљ Италијански шест новчаних награда за међународну утакмицу. Једна од тих награда је 10.000 лира, расписана за усавршење какве машине која би била доиста од практичне вредности и имале све нбвине или побољшање и усавршавање каквога начина рада који би такође био од практичне вредности и има на себи нешто сасвим ново. Једна друга награда од 5000 лира одређена је за проналазак неког истински најбољег уређења за снабдевање густо насељених предела здравим и чистим млеком.

**Пољопривредне и шумарске школе у Аустрији.** — По извештају Аустријског Министарства за Земљорадњу, било је у школској 1904—1905 години у Аустрији свега 186 пољопривредних и шумарских школа.

Од ових 186 школа је: 7 државних завода, 62 земаљска завода, 5 општинских, 103 разних удружења и 9 приватних школа.

Прираштај за последњу школску годину износи 3 нове школе и то: пољопривредна зимска школа у Фелкермаркту, земаљска млекарска школа и школа за домаћице у Клагенфурту и пољопривредна школа за планинско (алпијско) газдовање у Грабенхофу у Штајерској.

Једна је школа затворена, а то је: пољопривредна зимска школа у Војславу у Галицији.

Од ових 186 пољопривредних и шумарских школа има: 2 велике школе, 3 виша пољопривредна завода (Академије), 9 пољопривредних средњих школа, 5 виших шумарских школа 2 виша завода за виноградарство, воћарство и градинарство, 1 виши завод за пиварство, 40 ратарских школа т.ј. нижих пољопривредних школа за једногодишњим курсом, 71 пољопривредних зимских школа, 16 млекарских школа и школа за домаћице, 24 ниже специјалне школе за градинарство, воћарство, виноградарство, хмељарство, алпијско газдовање и пчеларство, 2 пиварске и две школе за обуку у производњи шпиритуса и ракије.

## ДОПИСИ

**Ажен (у Француској)** 15 септембра 1905 год.

### О сушењу шљива.

Цене, по које продају аженске шљиве овамошњи привредници су, као што сте из прошлог писма могли увидети, доста велике. Шљиве на тржиштима купују од произвођача трговци или ређе посредници, који их доцније препродају. У овом последњем случају оне ретко кад да прођу кроз више од две руке, док до трговца дођу. Штогод је пак мањи број посредника, утолико је и цена по коју продају произвођачи своје производе, боља. У нас управо и нема организоване шљиварске трговине као што треба. Шљиве, које наши произвођачи износе на трг купују све сами посредници; ови их потом препродају другим посредницима, ови опет трећим и т. д. док најзад не дођу до руку каквог пештанског или бечког трговца, који их под именом угарских, босанских, често пута и аженских (само не српских!) шљива разноси у малим количинама по целоме свету. Аженска шљива својом каквоћом, нарочито укусом и крупноћом односи победу над осталим страним шљивама на светским трговима. Уколико се пак виша тражи један производ изван земље у којој се добија, утолико ће и његова цена на домаћим трговима, у земљи, бити већа, наравно ако се каквоћа робе томе не противи. Трговци пак као што ћете мало доцније видети купљене шљиве у својим радњама, у земљи, прерађују пакују и експедирају, више мање непосредно потрошачу те тако своју робу и по скупљу цену продају. Према овој пак цени управља се и она по коју произвођач своје шљиве трговцу продаје.

Трговина са сувим шљивама је као што видите у Француској врло добро организована, пренос је робе врло брз и увек исправан (нема ту оскудице у вагонима, претрпаност робе на станицама као што је то случај, — читам у нашим новинама, — код нас) и онда се није ни чудити откуда то да Французи своје шљиве много скупље продају него ли ми наше.

Кад сува шљива дође до руку трговца, она има да претрпи још читав низ радова пре него што ће доћи у руке потрошачу. Произвођач сортира шљиве руком и оком, па их тако доста непотпуно сортиране износи на тржиште. Трговац опет купује шљиве од различних произвиђача, па је често пута принуђен да их због преноса до своје радње измеша. Међутим, штогод је шљива крупнија утолико се скупље плаћа и онда трговцу иде у рачун да купљене шљиве раздели по крупноћи у класе. Шљиве, које износе произвођачи на тржиште нису код сваког подједнако осушене, већ код неког више а код неког мање те кад се измешају једне с другим не представљају једнолику робу. Кад би пак трговац слао потрошачу такве неједнаке робе, овај би могао да посумња у његову исправност и поштење и убрзо би се одбио. Најзад, на шљивама се за време одабирања, паковања у корпе, сандуке или џакове и преноса, задржавају из ваздуха клице различних гљивица и других организама, које су готове ако се стерилисањем не униште да, чим услови за то буду повољни, изазову на њима различне промене (буђ, превирање, распадање итд.), услед чега би изгубиле свој првобитни укус и спољашњи облик. Ако роба стигне потрошачу у неисправном стању, значи да није била спремљена како треба; потрошач добија рђаво мишљење о пошиљаоцу и на тај се начин могу клијенти само да изгубе.

Све су те незгоде руководиле овамошње трговце да подигну нарочите инсталације, потпуно модерне за сортирање, паковање и етивирање шљива. У њима један парни мотор с једне стране покреће тријер са 8 сита различних калибра и косо поређаних у продужењу једно другог, која одвајају шљиве у 8 различних класа, а с друге опет снабдева потребном паром сушнице, нарочитог система у којима се осушена шљива досушује — етивира. Таквих инсталација има врло много (чак и по селима) у округу Лота и Гароне и њима се има једино благодарити што се шљиварска трговина, а упоредо са тим и култура шљива у Француској јако подигла и достигла онај степен на коме сада стоји.

Чим стигне која партија шљива до инсталације — трговци преносе шљиве од тржишта до својих радњи у нарочитим бурадима са једним данцетом удешеним у виду поклопца — одмах се пушта кроз тријере. Тако се шљиве одвоје по крупноћи на 8 класа, од којих свака има своје нарочито име:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | класа Extra belles | 40— 45 | у ½ кгр. |
| 2 | „ Jmpériales fleur | 50— 55 | „ „ |
| 3 | „ Jmpériales | 60— 65 | „ „ |
| 4 | „ Surchoix | 70— 75 | „ „ |
| 5 | „ 1-er choix | 80— 85 | „ „ |
| 6 | „ Choix | 90— 95 | „ „ |
| 7 | „ Rame superieure | 100—105 | „ „ |
| 8 | „ Belle Rame | 120—125 | „ „ |

Сортиране шљиве надају из тријера у засебне преграде из сваке се од њих поступно, најпре из једне па из друге итд. одмерава по 12·5, ређе 25 кгр. шљива. Тако одмерене шљиве изручују се у нарочите цинкане кутије од 10—12 литара садржине, које се затим односе у сушнице. Трговачке сушнице, напоменух, не личе ни мало на сушнице, којима се произвођачи служе. То су као собице са дуплим дуваровима између којих циркулише водена пара под јаким притиском — 2 до 3 атмосфере — услед чега се температура у њима попне до 138—143°. Шљиве у затвореним кутијама остају у тим сушницама 2½—3 сата према крупноћи и према томе да ли су биле боље или лошије осушене. Оне се услед јаке топлоте у кутијама размекшају и отпусте, нарочито оне, које нису биле довољно осушене, један део воде коју у себи садрже и у исто време изгубе од оне црвене боје, која не годи оку и укусу потрошача. Ту опет отпуштену воду приме оне шљиве, које су биле сувише осушене и тако се све шљиве у једној кутији изједначе у погледу количине влаге, коју у себи садрже. Кад се кутије изнесу из сушница, шљиве се оставе да се расхладе и за то се време водена пара згусне на њиховој кожмури услед чега добију ону лепу сјајност, која се веома цени при куповању. Затим се расхлађене шљиве изручују у сандучиће од 12·5, или 25 кгр., који су постављени изнутра једном дебљом и једном танком белом, с преда изрецканом у шаре хартијом. Најпре се у сандучић успе 6 кгр. шљива, па се ове онда притискују притискивачима, чија је доња страна постављена каучуком било руком било парном снагом, па онда других 6 кгр. и опет притисне. Да би пак шљиве, кад се сандучић отвори изгледале

лепше, направи се од лепих крупних и развучених шљива један горњи завршни слој, који представља пола килограма те тако у сваком сандучићу има тачно 12·5 кгр. шљива. Кад се сандучићи тако напуне са шљивама, онда се изрецкана хартија, који прелази преко ивица, превије, па поврх ње дође један лист од калаја и одозго други један лист од хартије са адресом трговачке радње. После тога се заклапају и дрвеним обручима по ивицама окивају и потрошачима тако експедирају.

Неки опет трговци још једанпут етивирају шљиве у тако спремљеним сандучићима из бојазни да једанпут етиване не стигну потпуно исправне потрошачу.

Други опет пакују сортиране шљиве по класама непосредно у сандучиће и ове, затворене, односе у сушнице и етивирају па, кад се расхладе, одмах експедирају. И тај је начин етивирања врло добар и ја сам имао прилике да видим у једном таквом сандучићу, који је један трговац преда-мном отворио, прошлогодишње шљиве, очуване у врло добром стању тако да се ни у чему нису разликовале од овогодишњих.

Шљиве нарочито крупније се овде покаткад пакују и у малим плеканим кутијама од 1—5 кгр. Напуњене кутије се у овом случају херметички затворе (залепе) тако да спољашњи ваздух не може унутра да продире. За тим се уносе у аутоклав у које се пушта водена пара. После 2—3 сата кутије се износе напоље и кад се расхладе експедирају.

Шљиве губе врло мало од своје тежине етивирањем — 1% по причању овамошњих трговаца; међутим, оне се тим радом као што мало час наведох, изједначавају по каквоћи, а у исто време и стерилишу, те могу чувати у сандучићима дуже времена и експедирати без икакве бојазни на велике даљине.

Инсталације за сортирање и етивирање шљива раде 3 до $3^1/_2$ месеца (од септембра до децембра) па се онда затварају да се идуће године у исто доба понова отворе. Оне траже за подизање доста капитала и да би се од овога извукла пристојна рента, потребно је да је у њима промет веома велики т.ј. да се за кратко време што већа количина шљива припреми и затим распрода. Поседници тих инсталација у Француској су махом трговци са великим капиталом, који се често пута поред шљиварске још и другим врстама индустрије занимају.

Француска експедира своје шљиве у Русију, Немачку Енглеску, Белгију, Холандију итд. Свака већа трговачка кућа, која тргује са шљивама има своје тргујуће агенте, који односе робу по различним државама и тако јој траже клијенте. На страним трговима француска шљива има да издржи још и конкуренцију калифорнијских, босанских и српских шљива. Но она стиже најраније од свију — 15 дана раније од наших, те за неко време нема никакве конкуренције услед чега се у почетку по врло скупу цену продаје. Доцније пак, кад већ и остале стране шљиве пристигну, француска шљива својом крупноћом односи победу, ако је само има. Али берба шљива у Француској, као и у осталим државама, које ју гаје, није сваке године добра и онда кад је рђава не могу се сувим шљивама подмирити сви потрошачи. Тај недостатак подмирују калифорнијске, босанске и српске шљиве ако их буде било, и у годинама када у Француској има мало шљива, цене су нашим шљивама релативно много веће него ли обично. Тиме се и објашњавају оне по неки пут врло јаке варијације у ценама наших шљива у неким годинама.

Наша шљива није, или је врло мало позната страном свету; она се понајчешће продаје на страним пијацама под именом мађарских или босанских шљива. Модерне инсталације, сличне онима у Лоту и Гарони учиниле би те би се не само умногоме побољшала шљиварска трговина у нас него би се и наше шљиве из наше домовине, а под именом „српских шљива“ извозиле непосредно страним потрошачима, који би се, једино тим путем, могли с њима мало боље познати.

**Вел. Н. Стојковић.**

## НОВЕ КЊИГЕ

**Прва помоћ у несрећним случајевима**, од *Д-р Доб. Гер. Поиовића*. Књига за народ. Свилајнац — Прва Ресавска Штампарија „Манасија“ Ж. Д. Костића. 1905. мала 8° страна 85. Цена 0·40 дин.

## КЊИЖЕВНОСТ

**Пољопривредни Лексикон у Мађара.** — Енциклопедијска дела уопште, односила се она ма на коју грану науке и знања. баш по људе практичаре од велике су вредности. Лако је појмљиво, да за људе, који су већ по врсти свога занимања упућени да прате савремено кретање не једне научне гране, који се, рецимо, као ето баш пољопривредници, бар донекле морају разумевати и у науци познавања робе и у неговању стоке и у производњи биљака и у мерењу и у хемији и у државним администратвним стварима и још у многом другом чему, — да је за њих, по оваке људе, од великог значаја, е да ли им је пружена могућност да се могу на свом језику помоћу једне једине енциклопедије са свима овим стварима упознати и то без одлагања одмах како у раду њиховом наићу на какво „горуће“ питање које треба решити пошто-пото. Отуда и налазимо на пољопривредне енциклопедије — лексиконе — свуге, где се многа брига води о земљорадњи, у којих народа цвета пољопривредна књижевност, у којих је опште благостање знатно. Поред берлинског Крафтовог Пољопривредног Лексикона на немачком, (Illustriertes Landwirtschafts Lexikon, begründet von Prof. Dr Guido Krafft, Berlin, Verlagsbuchandlung Paul Parey. 1900). ево најновије и мађарска књижевност и угарски пољопривредници дођоше до свога Лексикона, који је ових дана у добром уредништву, у 2 књиге угледао света у Будимпешти у отменом издању дворске књижарнице Грила. (Mezögázdasági Lexikon, szerkeztették Bezerédj Adorján és Szillassy Zoltán.) Бележимо ову новину, не само по својој новинарској дужности, већ износимо је као једну крупну појаву, јер овако скупа издања намењена ли једном делу људи и ако најпространијег занимања не приређују се свагда и не излазе свуге.[1])

**Д-р. М. Н.**

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК XXIII СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 2 септембра 1905 год. у Београду*

Били су присутни: Председник г. Д-р. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић и чланови Управе: г. г. Борисав Тодоровић, Живко Шокорац, Милан Грковић и Милош Н. Лукићевић; а као гост присуствовао је редовни члан г. проф. Рад. Нешић.

Бележио секретар г. Д-р. Ђ. Радић.

198. Чита се одговор Његовог Величанства Краља на друштвену честитку, упућену Његовом Величанству приликом Престолонаследниковог пунолетства. Одговор гласи:

„Д-р Марку Леку, Председнику Пољопривредног Друштва

Мојим вредним пољопривредницима срдачно хвала на поздраву и лепим жељама. **Петар“**

Чланови Управе поздравили су овај одговор са узвиком: Живио Краљ и Његов Пресветли Дом!.

Честитка је гласила:

Његовом Величанству Краљу

ПЕТРУ I.

У име Српског Пољопривредног Друштва, у највећој оданости молим, да Ваше Величанство благоизволи примити најсрдачнија честитања данашње свечаности пунолетства Његовог Краљевског Височанства Престолонаследника Ђорђа.

[1]) У „Тежаку“ ће бити доцније нарочито говорено о овоме *Пољопривредном Мађарском Лексикону*. За сад сматрамо за своју дужност да напоменемо, да се у Краљевини Србији опажа подавна потреба за једном оваком енциклопедијом и да је Српско Пољопривредно Друштво штампало рад једног рано преминулог пољопривредника у засебној књизи *Грађа за пољопривредни речник* (од *Гаје Матића*.) Неколико млађих пољопривредника решили су да овај речник саставе и излају, и ми не сумњамо да ће тај њихов рад наићи на опште одобравање, а уверени смо да ће бити достојан да се упореди са радовима ове врсте у страним књижевностима. Ур.

И Српско Пољопривредно Друштво придружује се жељи народа српског и његових пријатеља, да Бог благослови данашњу свечаност на срећу пресветлога Дома Вашега Величанства и целога Српства.

Председник
Српског Пољопривредног Друштва
**Д-р Марко Т. Леко.**

199. Читају се записници XXI и XXII седнице — Примају се.

200. Председник саопштава, да је према одлуци Управе Српског Пољопривредног Друштва као изасланик присуствовао X Конгресу Српских Земљорадничких Задругâ, који је држан 29 и 30 августа ове год. у Пожаревцу. Даље напомиње, како га је Председник Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга г. Сима Лозанић приликом отварања Конгреса поздравио као изасланика Српског Пољопривредног Друштва и да се после тога захвалио Савезу како на позиву да и Српско Пољопривредно Друштво присуствује томе Конгресу, тако и на лепом и пријатељском пријему а и на поздраву г. Председника Савеза. У исто доба у име Српског Пољопривредног Друштва поздрављајући братски све задругаре и присутне на Конгресу и пожеливши најуспешнији рад Савезу, који углавном има исти задатак као и Српско Пољопривредно Друштво, изјавио је, да би се сви радовали одржавању најинтимнијих везâ између Савеза и нашега Друштва, јер би се заједничким радовима једнога и другога Удружења, без сумње лакше и брже постигли заједнички циљеви. Укратко саопштава и шта је на Конгресу рађено. — Овај извештај Председников, примљен је к знању.

201. Читају се понуде пријављених штампарâ за штампање Календара за 1906 год. — Уступа се Државној Штампарији.

202. Саопштава се одлука Изложбеног Одбора за живинарску изложбу и одлагању изложбе за 30 октобар ове год. — Одобрава се.

203. Бирају се изасланици за оцену јабучарâ у окрузима подринском и ужичком и за оцену виноградâ у срезу власотиначком и ăтару лесковачком, који су подигнути на основи расписаног Стечаја за напредније радове. — За оцену *јабучара* буду изабрани: г.г. Живко Шокорац, Светолик Петковић, држ. економ округа подринског и Јосиф Сточец, воћар Ратарске Школе у Краљеву; а за оцену *винограда:* од стране Управе друштвене г.г. Душан Крсмановић, руковалац државног лозног расадника у Топчидеру, Вића Радовановић, држ. економ из Лесковца и Цветан Гроздановић, руковалац држ. лозног расадника у Нишу, с тим, да о прегледу и оцени поднесу Управи друштвеној тачно извешће, а да им се на име дневнице издаје по 10 динара дневно, путни трошкови пак да им се издаду по рачуну, који буду Друштву поднели.

204. Одбор за приређивање обласне изложбене стоке у Зајечару подноси на одобрење извршену лицитацију за набавку грађе, потребне за смештај стоке приликом изложбе — Одобрава се.

205. Подноси се молба Ужичке Подружине, којом моли да јој се пошље обећана помоћ од 300 динара, која ће се сума употребити за награде приликом изложбе воћа, коју Подружина на дан 14 септембра ове год. приређује — Решено, да се новац одмах пошље.

206. Чита се претпис г. Министра Народне Привреде од 18 августа 1905 ПБр. 17783 којим пита: да ли Друштво може одредити од својих службеника за надзор при досушивању недосушених шљива на Главиниħевој сушници, која се у друштвеном двориштy налази — Решено, да се г. Министру одговори да може, а Друштво од своје стране одређује за тај посао г.г. Мих. Петрића и Радомира Јевђенијевића, пошто се досушивање без престанка и ноћу вршити мора; г. Министар пак да се умоли, да поменутој господи за тај рад изволи одредити награду.

207. Саопштавају се рецензије умољених рецензената о спису „Заразне болести на воћкама“ од г. Благоја Д. Тодоровићем, управитеља Ратарске Школе. — Како се према мишљењу оба рецензента поменути рад не може штампати о трошку друштвеном као „Практична Пољопривредна Поука,“ зашто га је писац наменуо, то је решено: да се рукопис врати писцу г. Тодоровићу, а рецензентима да се према чл. 32 друштвених Правила изда хонорар по 30 динара.

208. Износи на решавање молба г. Јов. Бадемлијића, о откупу извесног броја његове књиге „Бактереологија у млекарству“. Пре но што би се по овој молби учинило, решено је: да се умоли члан Управе друштвене г. Борисав Тодоровић, да дело прегледа и о њему своје мишљење Управи поднесе.

209. Чита се молба Душана Пејчића, бившег надзорника друштвеног живинарника у Роготу, који моли за неку службу при Друштву — Решено, да се узме за дневничара око спреме за предстојеће изложбе и да се као такав употреби докле при администрацији друштвеној буде потребан са дневницом од 2·50 динара, која ће му се издавати на засебну признаницу.

---

## ЗАПИСНИК XXVI СЕДНИЦЕ

### Управе Српскога Пољопривреднога Друштва

*држане 19 септембра 1905 године у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, благајчик г. Лев. Пандуровић и чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Мирко Миљковић. Стеван Бобић, Милан Грковић и Душан Крсмановић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

210. Председник саопштава, да је у недељу 4 септембра о. г. имао част као председник Српског Пољопривредног Друштва да буде примљен од Његовог Високопреосвештенства Митрополита Димитрија.

И као члан утемељач Српског Пољопривредног Друштва Његово Високопреосвештенство извештавало се о раду Друштва, коме шаље свој Архијерејски благослов. — Прима се са задовољством к знању.

211. Износи се на одобрење предлог програма за Славу и с њом скопчану изложбу воћа, поврћа, кромпира и пасуља. — Одобрава се и бира ужи Одбор, који ће израдити списак и величину наградâ, којима ће наградити најбољи излагачи поменутих пољопривредних производâ, У тај Одбор бирају се г. г секретар Д-р. Ђ. Радић, директор изложбе Милан Грковић и економ Макс. Богавац.

212. Члан Управе г. Борисав Тодоровић реферише усмено о књижици „Бактереологија у млекарству“ од г. Јов. Бадемлијића и мишљења је, да се од тога делца може известан број откупити. — Решене: да се откупи 100 комада по понуђеној спуштеној цени од 1 динар по комаду.

213. Чита се извештај друштвеног изасланика и члана Управе г. Живка Шокорца о обласној изложби стоке, одржаној у Зајечару 21 и 22 августа о. г. — Прима се к знању с тим, да са штампа у „Тежаку“.

214. Износи се на решавање молба Лужничке Пољопривредне Подружине односно њеног питомца, изабраног за изучавање млекарства. — Пошто је задругарски млекарник у Параћину, за где је био дотични питомац одређен за изучавање млекарства, затворен, то је решено: да се умоли г. Милорад Драшковић, Министар Народне Привреде, да он дозволи и у свој млекарник у Смедереву прими дотичног питомца Лужничке Подружинӣ за изучавање млекарства.

215. Износи се на решавање предлог Ковиљачке Млекарске Задруге, да се право такмичења за производњу сира и масла, расписано стечајем „за увођење напреднијих начина рада“, коме рок ове године истиче, прошири на целу земљу, како би се и поменута Задруга могла такмичити. — Решено, да се по предлогу задругином не може Стечај мењати, јер та Задруга није ни постојала, кад је Стечај расписан, по коме су обухваћени извесни округи. Међутим да се Задруга извести да ће се по истој струци, расписати други Стечај, у коме ће бити обухваћен и подрински округ, и онда ће се и та Задруга моћи као такмичар пријавити.

216. Чита се реферат г. Светозара Гавриловића о извршеном снимању изложбене стоке на обласној изложби, са којим је рефератом спојено и неке своје предлоге о приређивању и корисности такових изложабâ. — Решено: да се од г. Гавриловића тражи само оно извешће, које се односи чисто на изложбу, а сви други његови предлози да се од овог извешћа одвоје и засебно поднесу. Поднесен рачун о двевницама и путним трошковима одобравају му се.

217. Благајник реферише, да председник Изложбеног Одбора у Зајечару г. Јово Недељковић не одговара на питања овога Друштва, нити хоће да пошље обрачун о утрошеном новцу у 3.386 динара. — Решено, да се претходно пише благајнику округа тимочкг г. Николи Јовановићу, да он као благајник изложбе пошље обрачун.

---

## ЗАПИСНИК XXV СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 29 септембра 1905 године у Београду*

Присутни су били: Председник г. Др. Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић, благајник г. Јевта Пандуровић и чланови Управе г.г. Борисав Тодоровић, Алекса Ђ. Поповић, Пера Тодоровић, Милош Н. Лукићевић и Душан Крсмановић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

218. Изнети су на оцену поднесени оферти за подизање шупе за изложбу живине. Пошто су оферти свију предузимача (било их је пет) прочитани и сравњени, — решено је, да се предузимање шупе уступи Чеди Јовановићу за 3465 динара, с тим, да се обвеже да изради тачно по прописаним условима, да положи кауцију у 400 динара у готовом новцу и да за 10 дана, од дана кад му се буде уступање рада саопштено, шупу сасвим готову преда Друштву.

319. Чита се пројект о тёмама, који је израдио одређени Одбор, а које ће се теме расправљати о Конгресу за време живинарске изложбе. — После дужег саветовања и објашњивања, решено је:

1. Да би требало тёме упростити и ограничити се поглавито на питања: да ли би требало радити на томе, да се извози живина или само јаја и какве би мере требало предузети, да се унапреди извоз јаја, или спречи извоз кокошакă до извесног доба сваке године?; и

2. Какву улогу треба Држава да заузме на унапређењу живинарства и шта би требало препоручити Министарству Народне Привреде да на томе ради?

За референте, који ће ова питања разрадити и Конгресом руководити, да се умоле г. г. Милутин Савић и Милан Јованић. Конгрес пак да отпчне 31 октобра о. г. у 9 сати пре подне, а да се одржи у сали Класне Лутрије.

220. Чита се писмо госп. Милорада Драшковића, Министра Народне Привреде као одговор на питање упућено на њега односно пријема питомаца Лужничке Подружине у његов млекарник у Смедереву, изјављујући, да ће врло радо примити тога питомца на изучавање млекарства у свој млекарник, али примећава, да је одређено време од три месеца недовољно и препоручује Друштву, да продужи рок на 6 месецă. — Решено, да се, господ. Министру захвали на готовости и да се умоли да питомца за сада прими на три месеца; како би се за то време могла оценити наклоност и способност младића за тај рăд, а да се о томе и Подружина извести,

221. Чита се писмо председника Одбора задужбине пок. Д-ра. Љубе Радивојевића, којим се Друштво извештава, да му се из те Задужбине уступају 10 плугова, да их по нахођењу разда пољопривредницима приликом неке згодне утакмице. — Решено: да се, пре свега, Одбору захвали на томе дару и да му се саопшти, да је Управа решила, да те плугове изда најзаслуженијим излагачима кукуруза, кромпира и пасуља, приликом овогодишње изложбе о друштвеној Слави.

222. Поведе се реч о лутрији, која је у програму за изложбу живине предвиђена. — Решено: да се за дозволу умоли госп. Министар Народне Привреде.

223. Председник саопштава, да је други умољени рецензент за Бадемљићево дело „О производњи лана“, г. Миливоје Савић, држ. хемичар, изјавио, да му је немогућно примити се оцене поменутога дела због својих државних послова, — те је умољен члан Управе г. Борисав Тодоровић, да он као други рецензент дело прегледа и своје мишљење и оцену о њему друштвеној Управи поднесе.

---


## КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изашао је из штампе

# ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

## ЗА 1906 ГОДИНУ

УРЕДНИК

М. Т. Грковић

са овим садржајем:

**I Календарски део.**

**II Чланци:**

1. О плодореду у Србији — Д-р Милан З. Влајинац.
2. Поправљање земље — Б. Д. Т.
3. Врстачна сејалица — Светозар Гавриловић.
4. Гајење кукуруза — Д-р Ур. М. С.
5. О гајењу кромпира на основи најновијих искустава — Д-р Ђ. Радић,
6. О неговању младог винограда док не стигне на род — Вел. Н. Стојковић.
7. О производњи раног поврћа — Б. Ж. Бошковић.
8. О чишћењу винских судова — Лаз. Сладековић.
9. Најважније напомене о неговању стоке — Милош С. Радосављевић.
10. Лектика (сува болест — сучија — туберкулоза) — Д-р Доб. Гер. Поповић.

**III Белешке** (кратке поуке).

**IV Пољопривредне установе и удружења.**

**V Саобраћајне установе.**

**IV Додатак:** панађури у Србији; награде за напредније начине рада; стечај за практичне пољопривредне поуке; ценовник пољопривредних алата и машина; српске пољопривредне књиге и новине.

Шематизам Српског Пољопривредног Друштва.

* * *

Цена је овоме Календару **0·50** динара комад, а може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва, државних економа и у свима књижарницама у земљи.


---


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.


---

**Преглед 31, 32 и 33 броја „Тежака“.** † Фрања Вштетечка. — *Чланци:* Употреба говечета за рад. — О ланеном семену. — Утицај положаја дрвета на његову трајност. — Какву корист можемо имати од папради (буjади)? — У које доба године треба шуме подизати? — Да ли је доиста добро и корисно давати стоци толико соли да лиже — колико хоће. — Из винарства на Златној Коси (наставиће се). — Пољопривредна писма из Данске. — Ровљење или трапљење шумских садница.— Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа? — Рујанске или старо-влашке овце. — Мазгарство. — *Некролог:* — *Белешке.* — *Гласник.* — *Допис.* — *Нове књиге.* — *Књижевност.* — *Друштвени и подружинска послови.*— *Књижевни огласи:* Пољопривредни Календар за 1906 годину. — *Цена огласима.*

---

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ВРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
ЊЕГУШЕВА УЛ. БР. 48.

БРОЈ 34 и 35. У БЕОГРАДУ, 1 и 10 ДЕЦЕМБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## НЕКОЛИКО НАЈВАЖНИЈИХ НАПОМЕНА СТОЧАРИМА НА ПРАГУ ЗИМЕ

— Д-р. Мих. В. Цвијовић —

Стока се гаји ради користи коју даје. Корист може бити мала и велика, обчасна и дуготрајна. Сточарима, разуме се, мора бити једино до тога, да стока, коју држе донесе што веће и трајне користи.

Труд, рад и капитал, које невични и неразумљиви сточари утроше око подизања, гајења и неге стоке, или достигну или престигну користи које даје стока. Код рационалног сточара, напротив, те жртве су мање, и оне су утолико мање, односно утолико су користи од стоке веће, уколико сточари умеју своју стоку разумљивије да гаје.

Код наших сточара постоји једна велика мâна, на име: сваки гледа да има што више грла коња, говеди, свиња итд., нарочито ово вреди за говеда. Свак се такмичи да има више теглећих волова и крава музара него што имају суседи. Многи сматрају чак да би њихов понос био поништен, кад би се чуло, да они имају мање волова и дојница, него неко други. Нико се не пита колико краве дају млека и за које време, какви су волови, колико могу да повуку итд.

Напоменух, да се стока гаји ради користи коју даје, а ова не мора бити утолико већа, уколико је више грла стоке. То важи нарочито за наше прилике, и ја би смело могао тврдити, да би наши сточари имали од своје стоке не само релативно него и апсолутно веће користи од мањег броја грла него од већег. Јесу ли и какве су то краве, или су то козе, које дају 2—3 литра млека дневно и које се теле сваке друге године? Јесу ли и какви су то волови, који једва вуку 200 до 300 кграма и који су тешки као добри јарчеви? Зар није боље држати две краве, које ће се телити сваке године и које ће давати по 6 литара млека дневно, него 6 и 10 крава које ће се телити сваке друге године и које ће давати дневно 4 односно 2 литра млека? — Крава, која се тели сваке године даје просечно 300 дана млеко, рачунајући дневно по 6 литара, чини за годину 1800 литара млека, а за две краве 3600. Крава, која се једне године тели а друге не тели даје просечно за 2 године 360 дана млеко. Ако рачунамо 3 литра дневно износи за једну, односно две године 1080 млека, а за 6 крава износи годишње (3 јалове) 3.640 литара. Ако крава даје само два литра млека дневно а тели се сваке друге године, онда се добије од ње 720 литара млека једне године а друге ништа, дакле 360 литара годишње. Према томе на 10 (од њих 5 јалових) крава долази 3.600 литара годишње. И ради одгајивања приплодних грла, гојења и ради ђубрета, боље је држати мање стоке, јер посигурно оно рада и капитала које наш сточар утроши око своје много-бројне стоке, кад би се концентрисало на неколико грлâ донело би већу ренту: пре и лакше био би сточар у стању да подигне стају за две, но за 6 и 10 крава; бољом би могао храном да храни две но 6 и 10 крава; храњењем у стаји добио би више и бољег ђубрета од две краве, него од 6 и 10 крава, које скоро целе зиме у стају не завире.

С обзиром на напред поменуто, вредно је на прагу наступајуће зиме сточарима скренути нажњу на ових неколико најважнијих напомена:

1. Треба тачно знати колико и какве хране за стоку има да се преко зиме утроши док нова стигне; па према томе задржати само толико грла, колико се може и добро исхранити. Ако сточар има више грла, онда је боље известан број продати но сва оставити на храни. У случају, ако му није могућно да које грло прода, па било то због тога, што неби продаја стоке у то време била економна, онда му је нужно постарати се да недостатак хране набави.

2. Стоци је потребна стаја као људима соба. Нема ту сточарства, ни од стоке користи, ако се стока преко зиме оставља под ведрим небом; кад се у стаји преко зиме храни стока добија се више користи код исте количине утрошене хране, но кад стока остане на пољу изложена свакојаком времену, што значи, такође да се у стаји може стока рђавије хранити, па да даје исту корист, као стока која је изложена времену а боље се храни, јер на одржавање топлоте троши тело животињско извесну количину хране, и ова је утолико већа уколико је већој хладноћи тело изложено. Поред тога добија се далеко више и бољег ђубрета кад се стока држи у стаји, него ван ње.

3. Храњење стоке треба уредити према користи коју нам треба она да даје. Млада грла, краве које млеко дају и грла која раде, треба боље хранити од јалове, одрасле и беспослене стоке. Треба упамтити, да слама сама, нарочито пшенична и ражана ни у ком случају не може служити ни једној врсти стоке као храна, јер она нема ни толико хранљивих материја, колико тело за своје одржање изискује, а камо ли да ово још неке користи даје. Слами треба додати још неке хране која у односу према својој запремини има више хранљивог градива од сламе, као што су то мекиње и разно зрневље.

Сено има доста хранљивих састојака који су потребни за одржање и извесну функцију тела, али оно не може служити као искључива храна код грла која расту и која треба да дају велике користи, него је потребан још известан додатак јаче хране.

## ПЛЕТЕЊЕ КОРПИ ОД ВРБОВОГ ПРУЋА

Држани су многи курсеви и економским помоћницима и учитељима, а и многим приватнима о плетењу корпи.

Сви ученици наше Школе за Винодеље и Воћарство, који су се стотинама већ разишли по разним крајевима Србије, могли су разнети тај лак и користан посао на све стране, и поучити народ на ту корисну и лаку зараду.

Извоз нашег воћа у корпама даје лепе зараде како онима који имају воћа за продају, тако и плетарима који корпе израђују.

Наше поште преносе мале корпе с воћем врло јевтино, а то се допушта и у међународном саобраћају.

Плетарске врбе има доста у земљи, и на њу ваља обратити пажњу и правилним орезивањем с јесени и пролећа олакшати довољну производњу и доброг прућа.

Не мање и наше Свиларско Друштво потребује велики број корпи за пренос мехурака, и сталан је купац за корпе које се израде по мустрама, што се виђају по свима откупним станицама. У свако доба оно готовим новцем откупљује сваку количину солидно израђених и употребљивих корпи.

Ово је време подесно да о томе размисле и они који немају добре плетарске врбе. За тај циљ само треба да се обрате својим Среским Расадницима за саднице и добиће их. Није то на одмет имати уз кућу стотину чокоћа добре плетарске врбе, и код свог економа за дан-два видети како се тај посао ради, па је брзо кућа снабдевена подобним котарицама за сваку потребу, За рад плетарски није потребан никакав скупоцен алат и прибор. То мало што треба може сваки заиста лако набавити. **М. С.**

## ИСПИТИВАЊЕ ЈАЈА У ПОГЛЕДУ ЊИХОВЕ СТАРОСТИ

Давно је то било, кад сам у неким страним новинама, читао једну белешку о томе, како је неко употребљавао раствор соли у води ради одређивања старости јаја, да се распознају јаја свежа, топрв снета живином, од јаја давнашњих, квару склоних и неукусних стога. Можда је та белешка онда и у „Тежаку“ саопштена. Сећам се толико, да тај начин испитивања не беше нимало свршен, нити поуздан. Одређивање старости јаја вршено је према степену њиног подизања на више у течности и није било добро проучено.

Заслуга што је одређивање специфичне тежине јаја, узео за основицу и исто проучио, припада свакојако професору Средње Пољопривредне Школе у Прерави (Моравска) г. Василију Мацалику који је показао особито стрпљење и велику љубав ка трудном испитивачком послу, докле ту ствар није потпуно проучио и докле му није труд крунисан проналаском *оодензиметра* (справе за мереље или сазнавање густине јаја). Справа та мери специфичну тежину (тежину или густину неког тела сведену на густину воде, као јединицу за то упоређивање). али одређује и старост јаја.

Овим својим испитивањем г. Мацалик је утврдио: *да јаја три месеца стара иливају на обичној води.*

За одређивање старости у јаја, потребни су ови раствори соли:

125 грама соли на литар воде за јаја свежа или снета у 8 дана;
111 „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 15 „
83 „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 30 „
37 „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 60 „

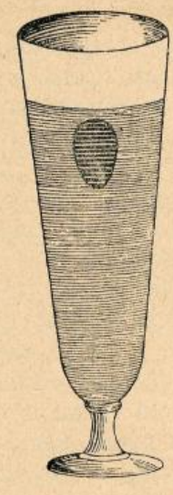
За јаја старија од 4—7 месеца ваља узети:
4 дела алкохола и 6 делова воде за јаја од 4 месеца;
6 „ „ „ 4 „ „ „ „ „ 5 „
8 „ „ „ 2 „ „ „ „ „ 6 „ и
Чистог (апсолутног) алкохола „ „ „ „ 7 „

На основу овог начела г. Мацалик је подесно поделу или скалу свога оодензиметра.

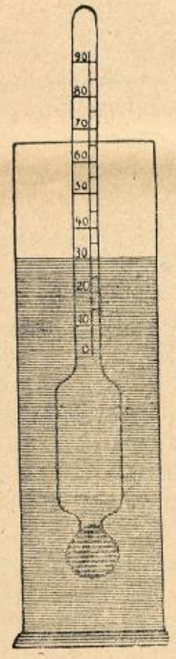
Најпре начини *нормални* сољни раствор (од прилике у литру воде раствори 126 грама обичне соли), докле справа (оодензиметар) не буде пливао на тачци обележеној 0 (нулом).

Свежа, тек снета јаја, или јаја стара 1—2 дана, потонуће у овом раствору сољном на дно; старија јаја пливаће поврх дна у течности.

Да би одредили колико су дана стара ова јаја што по течности пливају, ваља у какву стаклениицу одлити толико нормалнога раствора, да јаје има довољно места да може потонути управо заронити у течност. У тај одливени раствор, ваља сад досипати толико воде, докле се јаје не издигне до под површину течности (слика 1).



Слика 1.




Слика 2.

Код старијих јаја десиће се, да у стаклениици неће бити довољно места за ово разблаживање раствора, досипање воде до праве мере. Тада ваља или одлити од течности колико је потребно, или пустити да се течност прелива све дотле, докле се јаје не издигне под површину раствора.

Потом се овај овако разблажени раствор сручи у другу подесну стаклениицу, да у њој може оодензиметар пливати. Број. до кога справа потоне, означаваће старост јајета (слика 2). На слици означен је број 30 да до њихове рецке тоне справа у раствор; значи — јаје је старо 30 дана. Значи раствор сољни разблажен је толико, да 83 грама соли буде у литру воде.

Примена овог „јајомера“ била би важна и онда, кад би се његова употреба ограничавала и на испитивање јаја појединце.

Али ова се справа може с успехом примењивати и за испитивање јаја у већој количини, при куповини и продаји јаја, јер се за неколико минута може одредити старост стотинама јаја.

То се чини тако, што помоћу јајомера начинимо раствор за број дана који хоћемо. На пр. нећемо да купујемо за оставу или трговину јаја старија од 15 дана. Онда ћемо начинити себи раствор од 111 грама соли на 1 литар воде, у каквој дубокој чинији. У ту чинију спуштаћемо сва јаја која испитујемо.

Свежа јаја — потонуће. Која буду пливала, значи; старија су преко 15 дана.

Оодензиметар стаје 8 динара у злату, теслим Праг.

## КОСТРЕШКЕ И КОЊАРИ [1])

Типови планинског свињчета у Србији представљени су са два типа: *кострешкама и коњушама (коњарима)*.

Кад сам пре три-четири године позват од Српског Пољопривредног Друштва, да на основу својих бележака и прибављених података од појединих наших стручњака у унутрашњости, напишем расправу: *Српске расе свиња*, онда сам знао, на основу свога посматрања и бележака, само за један тип планинског свињчета, урођеног и староседеоца у нашим крајевима, за *коњуше* или *коњаре*. И то сам свињче описао у горњој расправи, коју сам допуњену и поправљену ове године штампао на ческом и француском језику у „Sbornik Zemědělsky," који излази под редакцијом проф. *Вас. Мацалика* у Прерави, као годишњак.

Но ове године уверио сам се, да постоје два таква типа нашег планинског домаћег свињчета. *Кострешке*, то су свиње полудивљачне, а ситније, а *коњуше* или *коњари*, и ако дивљачне, крупније и кошчате. Доста сам муке видио, да их премерим и опишем и да их снимим. Од неколико снимака за сваки тип, једва сам добио по један употребљив снимак.

*Херман од Натузијуса*, највећи познавалац свињских раса у целоме свету, као што знамо разликује две основне расе домаћега свињчета: *јевропско* и *индијско свињче*.

Јевропско питомо свињче води своје порекло од *дивље свиње* (Sus scrofa ferus L). Дивље свињче још живи и налази се у чопорима и по Јевропи и по Северној Африци. Оно се разликује од индијскога свињчета кројем главе: правим дугачким профилом (ликом са стране) с носом који се завршује са рилом подесним за рикање. Леђа су сведена, грбава, чекиња црно-мрка или мрка, зими подрасла ситнијом тањом длаком, врат, гребен и хрбат обрасли кострешом. Ноге са четири. два краћа и два дужа папоњка. Труп предњи јако развијен и виши, задњи, нарочито од крстију ка задњици стрмо оборен, трбух покупљен и ребра мало бокаста. Дивља крмача праси једном годишње, у пролеће, 6—10 пругасто-шарених прасића. Веле, да дивље свињче живи 20 до 25 година, а да одрасло достигне тежину 200—300 кгр. што прилично невероватно изгледа.

*Индијско свињче* одликује се од дивљег јевропског свињчета, краћом а широм главом, неравним, улокнутим профилом, од очњих дупља, сразмернијим доњим делом главе спрам горњег — лица спрам чела и сузним коскама више високим, но дугачким; кутњаци не стоје барабар у низу, но укосо и стрче у поље, поваљани или најерени стоје.

Дивљи вид не постоји данас нити је пронађен. Питоми је кинеско свињче, кратких, приземљастих ногу и опуштеног трбуха к земљи. Леђа широка, често преседласта. Широка глава, с малим ужиљеним ушима, завршује се кратком њушком. Чекиња кратка и оретка. Раностасо и гојазно. Заклано ретко достигне више од 100 кгр. тежине. Месо је ситно-влакнасто и јако дебело, сланина мекана.

Кудраве расе свиња, међу њима *монголица* и *шумадинка*, као и све анадолске свиње, по склопу и кроју главе и тела, више личе индијском, но дивљем јевропском свињчету и стога се мисли, да су порекло од укрштања јевропског дивљег са индијским свињчетом.

Једна од неоцењених сведоџаба прошлости које бацају нешто више светлости по питању порекла наше домаће стоке, нарочито свињчета и говечета, то су нађени остатци костију, у ископаним накољским насеобинама у Рипчу и Доњој Долини у Босни које је определило, премерио и описао *д-р Ј. Нешомук Волдржих*, проф. прашког свеучилишта.

Из тог описа видимо, да је накољска насеобина у Рипчу трајала од краја каменог, до почетка бронзаног доба, дакле, да је врло велике старости. Да је нађен највећи број свињских костију (у швајцарској пак јелен и говече заузимају прво, а свињче треће место) и међу њима да преовлађују кости *Sus scrofa palustris Rütimeyer* т. зв. *тресетног свињчета;* да има костију јевропског дивљег свињчета и њихових мелеза!

*Неринг* би хтео, да види у тресетном свињчету, закржљали вид јевропског свињчета. *Ритимајер* и *Волдржих* (овај последњи ослањајући се и на искустао Натузијусово) тврде, да је тресетно свињче пореклом производ укрштања јевропског дивљег свињчета и да је, по свој прилици, дошло са досељеницима из Азије у Јевропу и да је већ први представник питомог домаћег свињчета. Чак налазе, да тресетно свињче стоји по пореклу ближе индијском, но јевропском дивљем свињчету.

Међутим важно је, да је *Штробел* у откопавинама у Северној Италији пронашао *тресетно свињче у дивљем виду*, а та су накољска насеља старија од швајцарских најстаријих.

Тресетно свињче пронађено је у Француској, Ческој, Доњој Аустрији итд.

И ако је утврђен доиста за њ дивљи вид његов, онда би то значило, да је питоми облик тресетног свињчета пронађен у нашим земљама, морао постати из овог дивљег облика — дакле, отпада, да је оно производ укрштања јевропског и индијског дивљег свињчета.

Другим речима значи, *по постанку* или *пореклу*, свињске расе у Јевропи разликовале би се тројако:

а. Једне су постале од јевропског дивљег свињчета;

б. Друге су постале од тресетног дивљег свињчета;

в. Треће су постале укрштањем или горња два претходна облика, или укрштањем једнога од њих, као што доказује Натјузијус!

На тај начин имали би неког јачег научног ослонца не само за поделу данашњих свињских раса, но и за опредељавање њиховог постанка, или порекла.

За наше кудраве свиње: *монголицу* и *шумадинку*, ми смо пристали уз *Натузијуса* или боље рећи *Фицингера, да су оне пореклом производ укрштања јевропског са индијским дивљим свињчетом.* И на основу те поставке извели смо другу, *да су кудраве свиње у наше крајеве досељене из Азије,* дакле да нису *урођене, земаљске свиње* које су у овим крајевима постојале од искони.

Видели смо, да су јевропске питоме свиње по постанку своме — изузев кудраве свиње, свиње романске и благородне енглеске свиње — могле произаћи: једне од јевропског дивљег свињчета, а друге су тресетног свињчета. И *пошто су се ови облици свиња налазили и на нашем земљишту, онда су и остале српске расе свиња пореклом од једног или другог ових родоначелника или* производ њиховог укрштања, њихови мелези.

Наше дивљачне расе свиња: *кострешке* (тимочки округ) или *оштраши* (пиротски округ) и — *коњуше* или *коњари*, то су расе урођене, земаљске, у Србији; оне које су ту постојале од искони; оне које су староседеоци — старији урођеници од кудравих српских раса: *монголице* и *шумадинке*.

Горе сам само назначио две или три могућности за постанак или порекло ових раса које су се повукле, испред кудравих раса и њиних питомијих мелеза, у неприступачне планинске крајеве и тако се још и до данас, и ако у врло незнатном броју, а у чистом стању, очувале од потпуне затре. Нагласи осам пут за проналажење порекла ових дивљачних свињских видова у Србији, а нисам се упустио и у доказивање своје претпоставке, јер за то ваља више проучавања, нарочито на лубањским облицима и на костуру ових свиња.

По моме предлогу набављена су два брава ових свиња из пиротског округа 1901 год. и у Топчидерској Економији хра-

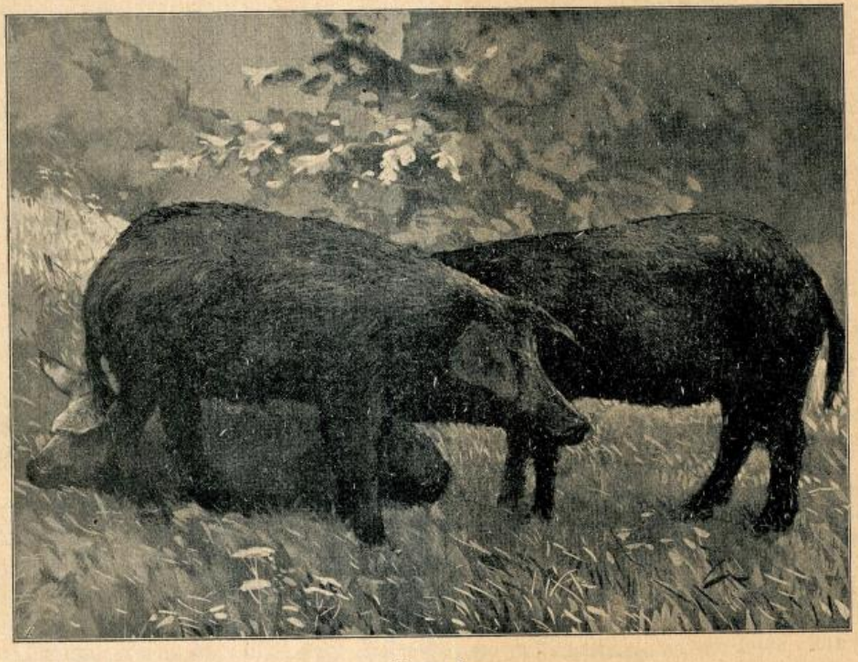
[1]) *Књижевност: Nathusius* — Vorstudien für Geschichte und Zucht der Hausthiere, zunächts am „Schweineschädel.

*D-r J. Nep. Woldřich:* Fauna kičmenjaka ripačke sojenice. Separat. otisak iz „Glasnika Zemalj. Muzeja u Bosni i Hercegovini, Sarajevo 1886.

*D-r Martin Wilckens:* Grundzüge der Naturgeschichte der Hausthiere. Dresden 1880.

њени и заклани: нисам добио лубање и костур, а није ми ни познато ни да су објављени и подаци добивени тим путем. Такав немар од грдне је штете по зоотехнику и свињарство наше!

Даље Натузијус све јевропске, или тачније дивљем свињчету сличне домаће расе свиња дели по величини увета у два главна типа:



Слика 1.

а. *Свињче с великим клопавим ушима*, у кога су уши веће но растојање између отвора ушног и ока. Усправни пречник груди раван дужини предње ноге од лаката до земље — високо на ногама. Положени пречник груди мањи је од усправног пречника — покупљена робра. Леђа погрбљена, кострешава — шаранска. Чекиње пруге или слабе увојите.

Слика 2.

б. *Свињче с малим ушима*, разликује се само по усправљеним шиљатим ушима и осовина очију дужа је у односу спрам осталих размера и труп никад није толико опружен, као у најкрупнијих видова свињчета великих ушију.

Између ових постоје многобројни прелазни видови, што је лако појмљиво, кад се има на уму велика попустљивост у прекројавању свињског тела.

Обе ове расе свиња и *кострешке* и *коњуше*, находе се по планинама јужне и југоисточне Србије, у пиротском (лужнички срез и Висока Ржана), тимочком (нарочито заглавски срез, докле су у сврљишком утрвене у смислу чистокрвног запата), врањском и топличком.

*Коњари* (сл. 1), по глави и њеном облику, шаранским леђима, високим дебелим ногама, тупом углу скочина задњих ногу, кратким, сразмерно малим ушима, покупљеном трбуху а нарочито врло стрмо обореним крстима, више личе на свињче пореклом од дивљег јевропског свињчета и рекао бих, на оно, што га Натузијус мене у групу свиња с великим ушима, што је по свој прилици погрешно.

На слици представљени *коњари* из Округлице нису чистокрвне расе, али су потпуно очували главни тип свих свиња.

| | | |
|---|---|---|
| Вепар од 2½ године висок је стасом | 800 | м.м. |
| висина крста | 845 | „ |
| дужина тела (мерено озго пантљиком) | 1500 [1]) | „ |
| „ главе | 350 | „ |
| „ увета | 250 | „ |

Падају у очи велика расточеност трупа, па ипак велика дужина главе високе ноге и врло јако оборена крста. Даље покупљен трбух и припета ребра, снажно развијена сурла и велика обраслост тела грубом чекињом и ако нема гребеном кострешн, има кострешав перчин на затиику.

Али уши стоје клопаво, оборене и нису обрасле, чупаве. Косматје и суро-мрк. Њушка и папоњци црни.

*Кострешке* (сл. 2), из Височке Ржане, као што видимо, по целом телу су накострешене. Кострешав врат,гребен до леђа и крста, ка кад се уплаши, или наљути, ове кострешн се уздигну као у гргеча и стоје скоро усправно. Кострешн су знатно дебље и грубље од чекиње.

И оне немају потпуно облик малих, шиљатих, усправљених ушију, али их могу усправити, начуљити по потреби.

Не само да је коштраво по целоме телу, но су и уши обрасле грубом и обилатом чекињом.

Вепар од 4 године који је снимљен, у пола је урањен за посек, стога има правилније облике тела, мање оборена крста, али ноге су тање и финије, глава краћа а шира, и сурла снажна, широка. Висина гебенска 750 м.м.; висина крста 780 м.м.; дужина (од врха њушке озго до усада репа) 1400 м.м.; предња ширина (груди) 320 м.м.; задња ширина 300 м.м.; дужина увета 189 м.м.

Имам за обе ове мере да приметим, да су оне узимате приближно и ако сам се служио и штапом и метром, јер због дивљачности брава нема могућности ни ухватити их и држати, ни прићи им мером до тела, но сам морао нишанити оком при хватању појединих мера, из ваздуха, или (за висину) запамтити на тараби тачку до које је гребен дошао кад је свињче било притерано итд.

*Кострешке*, дакле, и ако су потпуно одрасле (4—5 година), што као споростасе изискује времена, овако крупне, ситније су уопште од коњара и финије телесне грађе. И као што су им глава и удови питомија облика, тако и леђа нису онолико погрбљена, нити су крста онолико стрма и онолико оборена. Шта више због кострешн по хрбату, леђа изгледају чисто преседласта.

Да неће овде бити један тип који би водио порекло још од тресетног свињчета?

Обе ове расе свиња су посве примитивне (првобитне), споростасе, нимало гојазне, дивљачне и пруде, због тога гојење траје дуго и тешко — Чекиња је обично двобојна: до тела бело-сура, на врпцима црна или мрка. Нерасти и вепрови од 3—4 године, имају очњаке врло често.

[1]) Због јако оборених крста мерено одатле поврх зам. ваздушном линијом.

Очи су оштре, мале, злоћуде и пакосне. Затиок нарочито пада у очи колико је узан, што чини, да се потпуно предваја и разликује врат у мршавога брава. Ртењача је уска, извишена. Груди уске а задњица шиљата и истурена јако у назад, спрам усправне осовине задњих ногу. — Уопште глава и удови су развијени на рачун трупа и костур на рачун рибиња и меса. — Боја прљаво-сура, има жуто-црвенкасте, а после суре боје има их највише попрсканих или прошараних све на буњове од црних чекиња.

Крмаче прасе једном, боље храњене и двапута годишње, а плодније су но остале српске свиње, јер прасе 10—12, па и до 14 прасади, више но што и сиса за дојење прасади могу имати.

Прасци су, на ражњу нарочито, особито укусно печење, нимало отужно ни од већ повеликог назимета. Али од урањених свиња зато, што се одрасли брави тек гојити могу, дакле материје, месо већ није тако укусно, но је и круто, влакнасто и жилаво и ако сочно, па поред тога и затворено црвене боје, а не румено, како то светско тржиште изискује.

Особито издржљиве и дурашне на непогоди свакој, а јако отпорне болестима. Тешко се гоје и у обору бачене на храну, гојене 7—8, па и 10 месеци, могу дати сразмерно мало, 30 до 40% процената меса и до 20% масти. Због тога са јаког костура и великог отпадка с клањем је рђав рачун.

Обе ове природне и првобитне наше свињске расе, заслужују већу нашу пажњу и да се отргну од потпуне затре пре но што буде доцкан, да се поради на њином проучавању и поправци, на укрштању наших бољих свињских раса, те да добију на плодности и издржљивости, у којој су попустили.

Оглед у државним заводима ваља да реши питање о овој поправци и о укрштању, ради преображаја бољих свињских раса: монголице и шумадинке нарочито.

**Светозар Гавриловић.**

## ПОЉОПРИВРЕДНА ПИСМА ИЗ ДАНСКЕ

пише

— Д-р. Милан З. Влајинац —

### ЧЕТВРТО ПИСМО

Раније укратко изложене „велике реформе“ на пољу уређења аргарно-правних одношаја у Данској, које је државна управа предузела и већим делом и извела крајем 18 и почетком 19 столећа, нису ниуколико превариле очекивања, која су за њих везивана. „У току потоњих 20 година — вели један дански пољопривредни писац — највећи део пространих сеоских утрина био је већ раскрчен, просечни жетвени принос повећан за 25%, целокупна пак количина жетве жита и извоза његовог постала је два пута већа а вредност зиратне земље утростручила се; благостање је почело све више замењивати дотадашњу осиротелост, а број становништва порастао је од 840.045 душа. колико их је било 1787 год., на 925.680 душа — 1801 год. Уместо раније зачмалости и застоја наступила је живахност и општа тежња к напретку...“ Све пак то утолико пре и утолико више, уколико су баш у то доба нарочито цене пољопривредним производима почеле све осетније скакати.

Али повољне политичке и привредне прилике, које су за тих 20 година владале, нису дуго трајале.

Год. 1807 почиње, са повременим прекидом, седмогодишњи рат малене Данске са великом Енглеском. Уништењем данске ратне флоте и трговачких лађа уништена је и сва трговина, коју је Данска дотле водила са иностранством и код које се особито крајем 18 и почетком 19 века почео показивати знатан полет. — При закључењу мира 1814 год. Данска је за увек изгубила Норвешку, с којом је скоро пуних пет векова била у заједници. Губитком пак Норвешке изгубљен је био за Данску и један врло знатан извознички трг за пољопривредне производе, особито за жито, јер су присаједињењем Норвешке краљевини Шведској престале биле све оне повластице, које је Данска имала при увозу свога жита у Норвешку.

Да несрећа буде што већа, у то доба дешава се у Данској још и т.зв. „новчана збрка“, која траје, скоро читавих 10 година. Узрок тој новчаној кризи лежи у прекомерним ратним трошковима које је ондашња државна управа гледала да измири тиме. што је прибегла издавању огромног броја новчаница без скоро икакве металне подлоге и без икакве обавезе исплаћивања од стране државне касе. — Последице пак таквога рада биле су углавном: огромно падање вредности новчаница (1813 год. нпр. 100 динара у папирном новцу плаћени су само са 80 пара динарских у сребру!), прекомерна шпекулација — нарочито са куповином земље, и напослетку потпуно банкротство државне касе.....

Одмах за овом новчаном кризом настаје нова тако-звана „велика пољопривредна криза“, која такође траје пуних 10 година (од 1818—1828 год.). Узрок њен је: знатно и нагло падање цена пољопривредним производима. Год. 1818 плаћен је нпр. товар ражи 21 дин. у сребру, а већ 1819 год. цена му је била 10 дин., док најзад год. 1824 није спала само на 5·50 дин. Цена волујском месу била је 1813 год. 98 дин. од 100 кгр., 1822 год. напротив само још 30 дин — Узроци, међутим, овако великом и наглом падању цена били су разноврсни. Један сам од њих већ малочас споменуо, — он лежи у губитку норвешког тржишта за данске пољопривредне производе. Други је узрок: што је на неколико година раније већ било престало доба непрекидних Наполеонових ратова, те је пољопривредна производња била у стању да поново подмирује домаће потребе у земљама, које су, као нпр. Шпанија и немачке државе, биле за време ратова приморане да увозе пољопривредне производе са стране, па дакле и из Данске. То повећање пољопривредне производње дошло је још и због тога, што су баш у то доба биле већ увелико заведене сличне пољопривредне реформе и у осталим западним европским земљама, као што су оне изведене десетак-двадесет година раније у Данској. И напослетку, трећи главни узрок је: што је 1815 год. донет у Енглеској врло строг царински закон, којим се је, ради заштите домаће пољопривреде, хтело што је могућно више да отежа увоз страних — дакле и данских пољопривредних производа.

Последице ове кризе нису могле бити никакве друге већ само: банкротства многобројних пољопривредника, свакодневне јавне продаје њихових имања и потпун застој у трговини. Услед велике понуде, цена зиратном земљишту пала је толико ниско, да се је код мало лошијег земљишта узимала при куповини у обзир још само вредност зграда и живог и мртвог инвентара, — самој земљи није се придавала скоро никаква вредност.

Ондашња државна управа гледала је де душе да помогне угроженој пољској привреди тиме, што је знатно смањила порезу на земљиште, допустила да се пореза плаћа у натури (житу) а не у новцу, смањила или потпуно укинула извозну царину, па најзад, почела давати и зајам многим притешњеним пољопривредницима. Али сав тај труд државни није пружио пољској привреди Бог зна какве стварне помоћи — све дотле, док напослетку није престао сам узрок несрећној кризи. А то се је осетило тек од 1828 год. кад је Енглеска увела знатне олакшице при увозу пољопривредних производа са стране и кад су, услед тога, цене житу и стоци у Данској почеле поново скакати.

Ово повољније привредно стање у Данској трајало је позадуго. Нарочито се јавља већи полет у извозу и веће скакање цена од год. 1847 када је Енглеска потпуно укинула царину на жито и када су у исто време и немачке државе и Шведска у многом погледу олакшале увоз страних пољопривредних про-

извода. А и иначе тражња пољопривредних производа постајала је у то време све знатнијом услед све јачег развитка индустрије у западним европским државама, особито у Енглеској.

1848—1852 год. Данска је, истина, имала да угушује револуцију у јужним својим покрајинама (уШлезвигу и Холштајну), али се услед тога није појавио у њој никакав осетан застој нити у трговини са иностранством, нити у пољопривредној производњи.

Већ је далеко јачи и осетнији удар за Данску био, што је морала год. 1864 ступити у неравну борбу против удружене пруске и аустријске војске. Као што је познато, у том је рату Данска морала подлећи и, поред огромних других жртава, изгубити још и провинције Шлезвиг и Холштајн — без мало $^{2}/_{5}$ од своје дотадашње државине (територије). Али баш тај пораз на бојном пољу и тај губитак у земљи био је за даљи привредни напредак Данске судбоноснији и, може се с правом рећи, у сваком погледу корисније, него да ју је срећа послужила да из те борбе изађе као победилац и неокрњена. Очајање, које је после свршеног рата било притисло духове свију народних слојева, убрзо је уступило места прегаоштву и неуморном раду, каквог дотле никад није било у Данској. Патриотизам, уврежен и разбуктан безобзирношћу и себичношћу пруском и аустријском, нашао је одушке не у голим фразама, већ у стварном, корисном делању на свима пољима народнога живота. Општа лозинка била је: „Накнадити унутра (у земљи) оно, што се споља изгубило!“.....

И већ 1865 год. отвара се *прва непосредна паробродска веза са Енглеском*. Дотле је готово цела извозна трговина данска са пољопривредним, нарочито сточним производима ишла преко Хамбурга — као српска још и данас преко Пеште. Од тог доба посредништво хамбуршких трговаца искључује се, и сва посредничка зарада, која је дотле без престанка пунила џепове хамбуршких трговаца, прелази од онда у данске руке.

Овај нов извознички пут у Енглеску показао се убрзо корисним особито за сточне производе (месо и масло — бутер). Зато се — поред још и других околности — од тог доба *почиње обраћати све већа пажња сточарству* (говедарству у вези са млекарством и свињарством), и ако је за то време производња жита за извоз била још главна пољопривредна грана.

Али није после овога дуго трајало, па да започети поступни преображај данске пољопривредне производње у корист сточарства добије много наглији ток, него што се испрва и могло очекивати. Узрок тој појави лежи у сразмерно врло осетном падању цене житу крајем седамдесетих и почетком осамдесетих година, док су међутим цене сточним производима зато исто време или остале скоро исте или пале сразмерно врло незнатно. А узрок опет том наглом падању цене житу — особито почетком осамдесетих година — лежи у олакшаном, појефтињеном и све обилнијем довозу жита из Америке и других прекоморских земаља на европска тржишта.

Разуме се већ по себи, да криза, која је услед ове прекоморске конкуренције била наступила за данске пољопривреднике, није била мала, као што опет, с друге стране, ни прилагођавање новим тржишним приликама није било лако. Али је све те тешкоће дански пољопривредник умео за сразмерно врло кратко време срећно претурити преко главе — без икакве помоћи од стране државе у облику каквих заштитних царина, као што је то био случај, на шта више као што је то још и данас случај у другим западним европским државама.

*1882 год. је последња, у којој се јавља вишак извоза жита из Данске*. Вредност његова, која је нпр. 1872 год. износила округло 70 милијуна дин., 1875 год. 47 милијуна, 1881 год. 31 милијун, — спала је те последње (1882) године још само на $13^{1}/_{2}$ милијуна динара.

А већ потоње 1883 год. уместо дотадашњег редовног вишка у извозу, јавља се први пут *вишак увоза жита* у Данску, који је, у вези са осталом снажном сточном храном, из године у годину све више растао, док од 14 милијуна дин. колико је износио 1883 год. није достигао 1902 год. вредност од 144 милијуна а год. 1904 и пуних 150 милијуна динара!

Али у накнаду за престанак вишка извоза и за појаву вишка увоза жита јавља се од онда *све већи извоз сточних производа* из Данске. Вредност тога извоза износила је нпр. 1873 год. нешто више од 100 милијуна дин., 1882 год. округло 120 милијуна, 1883 год. 129 милијуна, 1890 год. 178 милијуна, 1900 год. 284 милијуна, — а последње, 1904 год. без мало пуних 400 милијуна динара!

Не треба при том мислити, да је са извозом сточних производа из Данске ишло последњих 20 година баш тако глатко, као што би то можда на први поглед изгледало, судећи према непрекидном и наглом рашћењу његову. Нарочито то вреди за извоз говеда и свиња, које су све до пред крај осамдесетих година извожене у живом стању, а од онда све више или скоро искључиво у закланом или прерађеном стању, пошто је даље извожење живе стоке било или јако ограничено врло строгим ветеринарским мерама при увозу у Немачку (1888 и 1900 год.), или потпуно забрањено — у Енглеску (1892 год.).

Интересантно је, а за нас у Србији још и веомо поучно, изложити беспримерно усталаштво и огромне жртве данских пољопривредника, да се у оваквим критичким тренутцима помогну, па да се онда, пошто брзо савладају стављене им препреке, још с већом снагом јаве на стара или нова тржишта. Али, због важности самог предмета, мислим да ће боље бити да о томе доцније говорим, кад будем приступио подробнијем излагању напретка појединих пољопривредних грана у Данској. — За сад се ограничавам само на то, да читаоце упознам, у најкрупнијим потезима, са спољним и унутрашњим приликама, под којима се је данска пољопривреда развијала у току 19 века; са поглавитим кризама и тешкоћама, које су при том дански пољопривредници имали да преживе и савладају; и са основним преображајем, који је стицајем прилика на крају крајева извршен у данској пољопривредној производњи у корист сточарства.

*

Из досадашњег излагања читаоци су се, надам се, могли уверити у довољној мери, да прилике, под којима се је пољска привреда у Данској развијала, нису биле завидне, и да тешкоће и кризе, које су дански пољопривредници имали да савлађују и преживљују, нису ниуколико биле незнатне и мале. Па ипак поред свега тога, напредак је у данској пољопривредној производњи у току а особито на крају 19 и у почетку 20 века не само несумњив већ у сваком погледу огроман. То су читаоци могли унеколико видети и из напред споменутих бројева, али ће се о томе још боље моћи уверити из бројева, које саопштавам у потоњем прегледу. Ти бројеви представљају *просечан вишак извоза свију пољопривредних производа* из Данске — без обзира у ком су облику извезени, т.ј. да ли у облику жита или масла (бутера), у облику живе или заклане стоке, у облику јаја или масти, и томе слично. До тих се је пак бројева дошло, пошто је од целокупног извоза одбијена вредност целокупног увоза пољопривредних производа са стране (у облику жита, сточне крме, сира, масла, јаја, маргарина, вештачког ђубрета итд.). Ево, дакле тих бројева:

| Година | просечан вишак годишњег извоза свих пољопривредних производа из Данске округло *милијуна динара* | |
|---|---|---|
| 1763—71 | износи је | 6 |
| 1820—30 | „ „ | 10 |
| 1865—69 | „ „ | 80 |
| 1875—79 | „ „ | 126 |
| 1880—84 | „ „ | 119 |
| 1885—89 | „ „ | 95 |
| 1890—94 | „ „ | 138 |
| 1895—99 | „ „ | 157 |
| 1900—02 | „ „ | 183 |
| 1903—04 | „ „ | 242 |

Као што се, дакле, види, пољопривредна производња у Данској, заступљена у извозу, данас је — почетком 20 столећа — *25 пута већа* од производње пре 80 година!

При том не треба заборавити, да се је за то исто време број целокупног становништва у Данској више но удвостручио (јер је нпр. год. 1801 било 929.000 душа а 1900 год. преко 2,400.000), док је број самог пољопривредног становништва порастао од 619.000 душа, колико их је било 1801 год. само на нешто више од 1,000.000 глава, колико је 1900 год. живело од пољопривредног рада. То значи, да је производња моћ данског пољопривредног становништва почетком 20 века у ствари далеко већа, него што је она представљена 25 пута већим извозом А кад се дода томе још и неоспорна чињеница, да се како пољопривредно тако и непољопривредно становништво у Данској (које је 1801 год. бројало 310.000 душа а 1900 год. округло 1,460.000) храни данас много бољом и јачом храном, — онда се тек може оценити прави напредак пољске привреде у тој маленој земљи.

Колико је Србија заостала иза Данске, може се унеколико закључити и из самог упоређења вишка извоза пољопривредних производа за последњих 5 година. Данска је, наиме, извезла за то време просечно годишње преко 200 милијуна дин., Србија напротив само око 50 милијуна динара. То значи: *да Данска, и ако је од Србије мања за скоро читавих 10.000 □ км. или 1 милијун хектара, производи и извози најмање четири пута више од Србије*. А кад би се вредност извоза срачунала с главе на главу пољопривредног становништва, онда би изишло: да је производна моћ данског пољопривредника најмање 8 пута већа од производне моћи српског сељака (јер се у Данској бави пољском привредом нешто више од 1 милијуна становника а у Србији преко 2 милијуна)!.....

Како се је међутим дошло до овако угледног и завидног напретка у данској пољопривреди, биће речи у потоњим писмима.

## ИЗ ВИНАРСТВА НА ЗЛАТНОЈ КОСИ

(CÔTE D' OR У ФРАНЦУСКОЈ)

(НАСТАВАК)

### I. Прављење црног вина

#### Чишћење винских судова

Чистота судова, у којима се вино справља и чува, утиче, нема спора на каквоћу и постојаност вина. Као год што нечиста и невешта домаћица може зготовити рђаво јело са најбољим материјалом (одличним месом, лепим свежим, поврћем итд.), исто тако аљкав и немарљив виноградар може због своје непажње од врло доброг грожђа справити посве рђаво вино. Колико се пута могла избећи превртљивост, цикнулост, тегљивост и друге болести винске да се при справљању вина довољно водило рачуна о чистоти судова!

*Апсолутно је потребно да сваки предмет, који ће бити у додиру с грожђем или његовим соком буде примерне чистоте;* то је услов без кога се не може ни превирање правилно извршити, нити опет вино дуго очувати.

Клице различних болести преносе се са *сирава*, које се употребљавају за прераду грожђа, даље са *судова* у којима превире шира и доцније чува вино и најзад из *локала* (врионице, подрума) у коме су смештени вински судови.

Пре него што смо отпочели брање и муљање грожђа чистили смо муљаче, цеднице, шавоље, корпе и друго ситније посуђе најпре од прашине, у којој има много шкодљивих гљивица, па потом их прали, уз припомоћ једне оштре четке, кључалом водом. Тако смо уништавали велики део тих шкодљивих гљивица, које су могле пећи у ширу и бити доцније узрок различитих болести.

Сва шира нам је превирала у бачвама осим једног малог дела, који смо сместили били у две каце. Неке смо бачве, које су нам биле напуњене коњаком само испразнили и одмах употребили за смештај кључка, а друге које су биле празне, но чисте *и закађивање с времена на време сумпорним двооксидом*, тек пошто смо били испрали хладном водом. Сумпорни двооксид је убитачан за алкохолне гљивице, те отуда тај гас ваља увек уклонити из бачве или бурета, (испирањем хладном водом), пре него што се у ово посуђе унесе кључк. Зидове испраних бачва влажили смо коњаком да би њиме уништили и оне гљивице које су се могле скрити у пукотинама дуга. Каце смо прали четком и хладном водом те тако уклањали поред прашине и других нечистоћа још и тартарате (соли винске киселине), у којима се скрива мноштво врло шкодљивих микроба; њих смо још и запаривали јаком ракијом комовицом и то на овај начин. За кацу од 60 хектолитра узели смо 4—6 литра ракије, па смо једном половином (2—3 литра) овлажили, а другом половином коју смо запалили у једном тигању, запљуснули дуге изнутра Пламен је наједанпут обузео целу кацу, јер се и она прва половина ракије од ове друге упалила, али то није дуго трајало. Чим се ватра угасила, одмах смо кључк уносили у каце. Тим смо начином уништавали заостале шкодљиве гљивице а у исто време и загревали ширу, разуме се само у неку руку, да би превирање могло одмах наступити.

Сви су судови, у којима је овде превирао кључк стари, но при свем том се ни у једном од њих није осећао никакав рђав мирис, толико се велика пажња обраћала на чистоту.

Наша су вина врло често неисправна у погледу укуса и мириса — услед чега им се и проја отежава — а то долази понајвише отуда што се у нас мало пажње поклања чистоти судова. Наше судове или обузима буђ или пак добију мирис на сирће усљед тога што се, кад се испразне не исперу довољно и као што треба *нити пак закађују с времена на време док се иразна чувају сумпорним двооксидом*. Кад кључк у таквим судовима превире, повлачи, нема спора све непријатне мирисе са дрвета с којим остаје у додиру за све време врења, и поред тога прима и многе шкодљиве гљивице, којих у таквим судовима има у изобиљу.

Ево како овамошњи мали поседници припремају такве судове пре него што ће у њих сипати кључк. За уништавање буђи, они најпре мало саструже изнутра дуге као и данца на бачвама или кацама па их потом добро изрибају помоћу једне четке и кључале воде (15—20 лит.) у којој је растворен 1 кгр. соде (карбонат натријума) или 1 литар сумпорне киселине. Кад све то сврше, онда добро испирају судове хладном водом, тако да у њима не остане ни трага од горе поменутих материја. Судови пак, који миришу на киселину, сирће, лече они или помоћу соде на исти начин као кад примењују ту материју противу буђи, или пак помоћу негашеног креча. И сода као год и креч неутралишу киселину и онда не остаје ништа друго него да се судови добро исперу чистом водом, како би се сваки траг од тих материја могао уклонити. По неки узимају за тај циљ и хлорни креч, који је такође врло добро и јевтино средство за чишћење.

У локалу, у коме превире кључк има, нарочито, ако се он нечисто држи пуно шкодљивих гљивица, који такође могу да пређу у ширу и да доцније буду узрок различитих винских болести.

На зидовима и по тавану локала нарочито по ћошковима, има увек прашине која је пуна шкодљивих клица. По поду пак, при преносу грожђа у судове, испадају и гњече се зрна

а по кат-кад и читави гроздови или се просипа шира, која се под утицајем ваздуха и топлоте лако претвара у сирће. Тако се стварају многа огњишта сирћетних гљивица, које се нарочито помоћу сирћетних мушица, преносе по винском посуђу и шири.

Пре него што смо отпочели бербу скидали смо четком прашину са свију места где је ове било, па смо потом све дуварове окречили кречним млеком. И под, који је у врионици цементиран смо такође добро испрали. Чим би се где год на поду просула шира или измуљано грожђе, одмах смо та места чистили и прали те тако нисмо давали сирћетним гљивицама да се развијају и разносе по локалу.

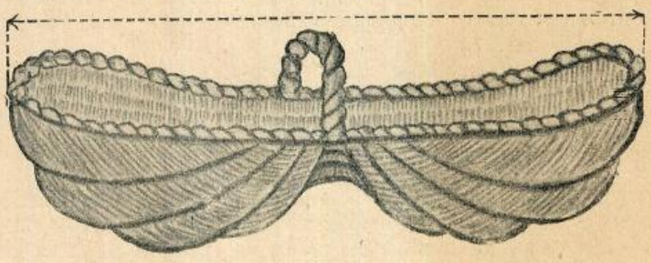
Тако смо одржавали примерну чистоту и на справама и у посуђу и у локалу и то је, поред осталих чињеница имало свога утицаја на каквоћу вина, која смо у овом подруму справљали.

## Берба црног грожђа.

„Берба на Златној Коси не отпочиње свуда у исто време. То је уосталом и појамно, кад се зна да се на њој не гаје свуда исте сорте лоза и да ту виногради нису увек на истим положајима и истим земљама. Да не би виноградари отпочињали бербу сувише рано и тиме добијали лошија вина, која би убијала глас чувених бургундских вина, месна пољопривредна друштва или синдикати одређују нарочите комисије, те ове, штетњама по виноградима, испитују грожђе на лицу места и према томе одређују дан, када се где може брати. Мишљење те комисије, коју састављају виногради, винари и професори пољопривреде (као у нас државни економи) доставља се председницима свих општина у једном рејону. Председници потом у засебним објавама или у новинама заказују дан, када се у којој општини берба може отпочети. Виногради се обично повињавају тим одлукама комисије, премда у том погледу уживају потпуну слободу т.ј. могу брати грожђе у својим виноградима кад хоће.[1])

Па и г. Диверже се повиновао одлуци једне такве комисије, те је као и остали виногради села Мерсо-а отпочео бербу црног грожђа 23 септембра (по нашем календару).

Грожђе смо на чокотима одсецали нарочитим ножицама и скупљали у дугачким, а плитким корпама (сл. 3). Бербу смо почињали око 8 часова ујутру. Ако се грожђе раније бере уноси се у бачву много росе, односно воде, а и оно само је тада хладно, те измуљано за дуго неће да отпочне превирати. Зрна нам се у корпама нису никад гњечила, јер је слој грожђа био у њима увек танак. Пренос из винограда до врионице вршили смо у плитким кацама, сандуцима и корпама. Пренашање грожђа у корпама на колима није за препоруку и кад сорте грожђа имају доста дебелу кожицу, јер зрна услед потреса лако прскају, те се тако и шира губи и сирћетне гљивице развијају и у кацу уносе.

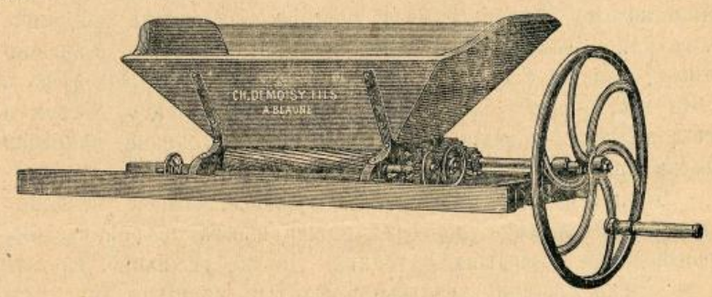


Слика 3. Бургундска корпа за брање грожђа.

Овде нисмо подбирали грожђе, а то уосталом није ни потребно било, јер све грожђе на једној парцели, које су на Златној Коси увек засађене истом сортом, једновремено сазрева. Код нас пак на једној парцели од непуног хектара могу се видети измешане без икаквог реда по десет и више разних сората грожђа, које и у разно време сазревају. Природно је да је овде потребно подбирати грожђе, ако се има, наравно, у виду каквоћа вина. Нисмо ни пробирали, односно одвајали здраво и зрело од трулог и незрелог грожђа, јер се овде сазревање вршило под врло повољним погодбама, тако да се трулеж, која се као што се зна обично развија, кад у време бербе кише падају, ретко где могла запазити. Иначе се у неповољним годинама на целој Златној Коси као и у Шампањи у Бордовској Области труло и незрело грожђе одваја од здравог и зрелог. Тај је рад уосталом потпуно оправдан, јер се уношењем нарочито трулог и буђавог грожђа добија не само непостојано вино него још и с особитим, непријатним мирисом на буђ или трулеж.

## Муљање грожђа.

Гљивице, које претварају шећер у алкохол налазе се само на кожмури зрна. Да би се пак шира исцедила из ових и довела у додир са алкохолним гљивицама, без чега не би могла преврети, потребно је да се грожђе изгњечи, измуља. Грожђе смо овде муљали у муљачама са гвозденим цилиндрима (сл. 4). Оваквим се муљачама и рад најбрже отправља и принос највећи добија. Кад се грожђе муља ракљастим дрветом (муљачем) у чабру, остају многа зрна неизмељана и онда је разуме се принос у вину мањи. Поред тога, овим се оруђем измеља и много семенки и шепурине, што може врло штетно утицити на каквоћу вина. У семенкама од грожђа има поред других резервних састојака још и уља које се врло лако као и путер (масло) може да ужеже, кад се изложи утицају ваздуха. Тиме се пак у шири може произвести више испарљивих киселина него што то нормално бива. Данас је утврђено да сама алкохолна гљивица, кад се гаји у стерилисаној шири не даје више од 0·5 гр. на литар сирћетне киселине, а ове киселине има у испарљивим киселинама највише. Ако ли пак у шири буде било 1—1·5 гр. сирћетне киселине, алкохолне се гљивице у таквој средини неће моћи развијати, те то може имати врло рђавих последица.




Слика 4. Бургундска муљача (цена 70—90 дин.)[1]

Муљањем пак човечијим ногама не гњече се ни семке ни шепурина, него се шта више још и кљук боље проветрава него ли у мало час наведеном случају. Али тај начин муљања грожђа је врло спор и заморан, а поред тога још улива и неку одвратност, па буди како да су чисте ноге радницима, који тај посао обављају.

У дрвеним муљачама шира истина не долази у додир с гвожђем, али рад је с њима много спорији него ли с гвозденим. Дрвени се ваљци — цилиндри криве те их је онда теже регулисати за правилан рад и лако пуцају, те шира, која улази у пукотине, постаје легло сирћетних гљивица. Да би грожђе боље улазило међу дрвене цилиндре, укуцавају се често пута по овима мали ексери. Тиме се грожђе истина лакше хвата, али ексери цепају шепурину, у којој шира лако раствара материје, услед чега вино може добити тако звани „укус на траву“.

Ваља приметити да у гвозденим муљачама додир шире са гвожђем траје врло кратко време, те не оставља скоро никаква трага у вину.

## Одвајање шепурине од шире.

У подрумима г. Диверже-а одвајали смо ове године шепурину од шире само на једном малом делу бербе (2 бавче). Премда све виђеније винарске радње на Златној Коси одвајају или један део (¼—½) или сву шепурину, г. Диверже не врши тај посао, просто из разлога да би одговорио укусу својих потрошача, који, изгледа, претпостављају вина опорија и богатија у екстрактивним састојцима.

Одвајање шепурине из кљука има својих добрих и рђавих страна.

---

[1]) Види из „Винарства на Златној Коси“ I део.

[1]) Ch. Demoisy fils (Beaune Côte d'or — France).

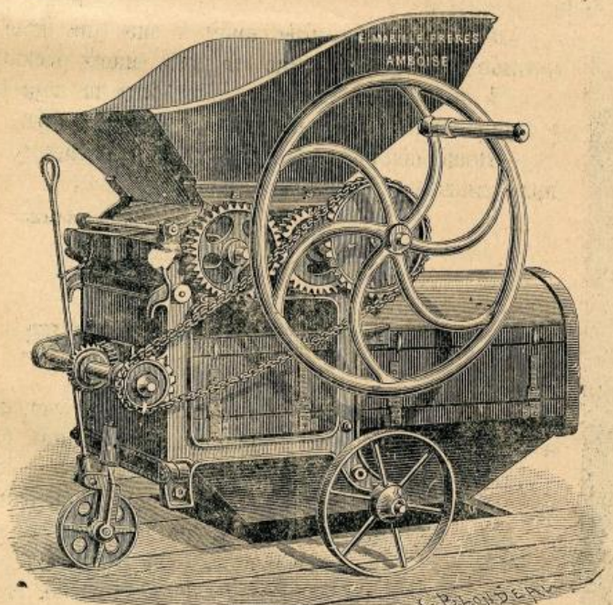
Кад шира са шепурином превире, нарочито онда, кад је ова зелена добијају се опора вина, која по кад-кад имају укус — на траву или „укус на шепурину“. Та опорост долази онда поглавито од велике количине растворених танинских материја. Како ове потпомажу растварање бојећих материја у кожмури, уношењем шепурине у ширу добијају се и нешто бојенија вина. Танинске материје као што се зна таложе белančевинасте, те се отуда справљена вина са шепурином лакше и брже избистре.

Међутим, кад шира без шепурине превире добијају се много финија, деликатнија и на укусу уопште пријатнија вина.

Истина да се превирање шире у том случају спорије врши и дуже времена траје, јер шепурина као порозна материја уноси собом у кљук масу ваздуха, који веома потпомаже рад алкохолних гљивица. Но тој се незгоди може доскочити употребом винског квасца или загревањем шире као што смо то радили на домену г. Деверже-а. Што се пак тиче конзервисања вина, која су без шепурине превирала, то питање за сада још није довољно проучено да би се на њ могло прецизно одговорити. Но неки држе да се таква вина не могу дуго одржати у подруму услед тога што садрже мање танинских материја, него ли вина која су са шепурином превирала, Али то тврђење није поткрепљено стварним доказима тим пре што многи винари не придају танину ону важност у конзервисању вина каква му се обично придаје. Шта више на шепурини се налази мноштво различних шкодљивих гљивица, који се с њом у ширу уносе, те често пута могу утицати на ток превирања и постојаност вина.

Како буде било, тек ваља приметити да укус потрошача на првом месту руководи или треба да руководи виноградара да такав или овакав начин справљања вина предузме.

Питање о одвајању шепурине је врло интересантно за наше прилике и вреди да се опроба, нарочито онда кад грожђе услед града, сушног и хладног времена, напада инсеката или криптогамских болести није могло у време бербе довољно сазрети. Количина шепурине је у том случају сувише велика према целокупној тежини бербе па ако се не би одвојила — бар један део ако не сва — јамачно би се њен утицај на вино јасно запазио.




Слика 5. Справа за одвајање шепурине.

Справа, којом смо се служили за одвајање шепурине спојена је са муљачом. Измуљано грожђе силази у један избушени бакарни цилиндер и ту се помоћу једне централне осовине с крилима — у облику завртња — шепурина одваја и излази на поље на предњем крају. Помоћу једне полуге с точком радник ставља у покрет у исто време и муљачу и осовину са крилима (сл. 5).

(наставиће се)

## ГУЛИЈАНСКЕ ОВЦЕ

Најбоље овце источне и југоисточне Србије, боље и од до скора чувених кривовирских оваца, то су овце из Сврљига, а нарочито села *Гулијана*, одакле их запатници из целе Тимочке Крајине и Нишавље набављају ради поправке својих запата или домазлука.

Најбоље сврљишке овце уопште налазе се у селима Гулијану, Лозану, Перишу, Дројинцу, Бели-Ињу, Рибару, Ђуринцу, Давидовцу, Галибабинцу (ка Соко-Бањи), Варошу.

У Гулијану бавио сам се — и нарочито тамо ишао — сат, сат и по и тамо ми рекоше, да најбоље овце имају: Јеврем Цојић и Драгутин Јојић (ћата), па Таса Рашић, чије сам стадо на пландишту снимио (слика 1), јер већина гулијанских оваца бејаше на бачијама у планини.

Ђура из Лозана има такође изврсне овце.

За Гулијане — име села — рекоше ми, да долази од: *„гули лимаџ“* (крупник) као да су стари њихови гулили кошуљицу крупникову, па сејали семе, да им роди пшеницу. Село мало у једном потоку у страни од друма, скљештено међу два брега, с типом наших сиротнијих планинских села... село без механе, где се крчми и пије у сеоском дућану — брвнари олепљеној блатом! И које је најчувеније по особито добром соју оваца.

И чича Тасинога стада, снимио сам и премерио: *овна* и *овцу* (слика 2). Било је то у августу ове године, при повратку моме са изложбе зајечарске.

*Ован* је двизац — у другој години.

Висина мерена штапом, од земље до гребена износила је 700 мм.

Дужина, од потиљњаче до усада репа (озго грбином) 1050 мм.

Предња ширина 520 т. ј. 260 мм. (шестаром место клупом!).

Задња ширина 500 т. ј. 250 мм. (шестаром место клупом!).

Дужина зглоб рамењача — зглоб седњача 720 мм.
Висина до колена 220 мм.
Висина до лакта 350 мм.
Дубина груди 340 мм.
Дужина плећке 250 мм.
Дужина леђа 320 мм.
Дужина главе 200 мм.
Дужина главе од потиљњаче 240 мм.
Ширина спољ. угла очију 115 мм.
Дужина рога (мерено пантљиком полаганом по увојима рога) 420 мм.
Размак рогова (врхова завијених у назад) 495 мм.

*

*Овца*, рогуља, с малим рошчићима, двогодка као и ован:
Висина гребена 680 мм.
Дужина, од потиљ. до усада репа 1050 мм.
Дужина рамењ. зглоб — седњача 850 мм.
Предња ширина (кроз вуну до тела) 170 (шестаром место клупе).
Задња ширина (кроз вуну до тела) —. кукови — 195 мм.
Дужина главе 190 мм.
Дужина главе од потиљњаче 220 мм.
Ширина спољног угла очију 110 мм.
Ширина јагодица 80 мм.

Ширина репа (с вуном) 60—80, без вуне 40—50 мм. Дужина репа 370 мм.

Дакле то су овце наше средње крупноће, приземљасте, неразвијених плећака, бутина, бедара, узаних ребара финих танких ногу, сразмерне главе спрам тела и обичних, средњих рогова.

Слика 1.

Обрасле вуном по целоме тнлу и по репу и трбуху, састављене огрлице и руњавог врата, руњавог чела и подбрадака; голи су само — лице, уши и ноге. Кривовирке су више обрасле и по предњим ногама до колена, а по задњим често целим са маленим, грубим прамичцима.

Слика 2.

Вуна је фина, свиласта и мазна, рўда и гргурава. Но још се нисам упуштао у њено опредељавање, пошто ћу испитивању вуне наших оваца, посветити нарочиту студију. Нисам опредељавао ни густину, ни однос рўде ка прўгој вуни у руну.

Ован који је насликан има шарено лице: над брњицом, испод очију, ка устима црне боје (шаре), остало бело. Све четири ноге попрскане црним мрљама. Беле вуне.

Рогови полазећи на више одмах се обарају на ниже и извијају у поље па свијајући се унапреди обарајући се на ниже, на вршку се исповрћу у назад, навише и к земљи. Грубље шире и дубље и ситне боре по рогу измешане, као што знамо: огледало гргуравости или коврџавости вуне!

У овце лице и ноге су више шарене: много више црне боје, па у ње су и непца црна. Знак, да ће и с белим овновима давати црну и шарену јагњад.

У овна су непца месне боје, румена, али са црним пегама, нарочито доњи део!

Ово су врло важни знаци по чистоту боја у заната и по нагађање какав ће припатак испасти!

Остали опис подудара се са већ казаним.

Вуна рўда и фина по леђима, плећима и глави; обрасла или руњава добро: по ногама, предњим — до поврх колена, задњим — до вешалица, врат обрастао и подгушњак, са чега је огрлица под вратом склопљена, те и руно састављено, а не као у реуља ужичких, или у липских оваца, предвојено и расклопљено, а доњи део — огрлица — го.

Ово су овце по привреднии подобностима, од којих се као и у свију оваца у нас, тражи да су добре у сва три правца: *за млеко, за вуну и за месо или гојење.*

Због тога и јесу за домоћу потребу и потрошњу, али... за извоз и светско тржиште нису, јер се тамо тражи подела подобности и добар черек, дакле овца за гојазност.

Млека дају просечно пет месеца, а музу се од како предоје: од априла до крајем августа, по пола литра млека на овцу и на дан.

Овца жива тежи 30—35, ован 35—40, а заклана 22 до 26 кгр!

Реће близне и ређе имају и оне две мале закржљале сисице, ни виме им није много развијено.

У ова три правца не може бити ни која овца у свему изврсна. Може бити за нужду добра.

Наше овчарство изискује брзу и темељну, али врло смишљену и обазриву поправку.

**Светозар Гавриловић.**

## ЉУДСКО МИЛОСРЂЕ И — ТИЦЕ

О потреби храњења тица зими, када снег завеје поље и шуму, брдо и долину, кад својом белом студеном навлаком покрије земљину кору у граду и на селу, мало ће кад и помислити наш „варошанин“, а сељак би дочекао као згодно градиво за шалу или се од срца насмејао кад би неко још и то сматрао као потребу или и о тој потреби штогод поменуо. Мучно да наш народ у граду, а врло великим делом и на селу, сматра тицу још и у ком другом правцу као корисну животињицу до једино да весели човека или да ловцу испред пуне пушке утоли убилачку страст или да својом умиљном песмом и цвркутом оживљује шумске дражи или најзад као роб у кавезу да јада и тужи за изгубљеном слободом — тичијом слободом!

Да ухвати тицу уопште, да је улови „на кључу“, на шипку, у клопку, на замку, да често пута чак и само гнездо разруши, пошто претходно из њега повади јаја или јадне голишаве младунце... испољује се на жалост још у раном детињству као

једна од најмилијих забава наших без разлике: на селу и у граду. И док ми без сажаљења и милосрђа сатиремо невина божија створења, корисне тице, које пружају неоцењене користи пољу, њиви и ливади, воћњаку, градини и шуми, требећи марљиво велики део гамади, која у облику гусеница, црви, црвића и инсеката готоване на рачун наше опште шире пољопривреде и воћарства, дотле образовани народи и пољопривредници другачије сматрају и цене те своје пернате пријатеље. Тица код њих важи као богомдана потпора пољској привреди у ширем смислу те речи и законом ујемчену безбедност и заштиту ужива тица тамо не само вољом законодавчевом, него у истој мери и самим нагоном милосрђа, разумности и доброга срца сеоскога и градског становништва.

Како и колико западни народи воле, чувају, штите и негују тицу, могао је сваки онај видети и уочити, који је имао прилике да се бави у њиховој средини. Не само да у тим земљама корисна тица ужива уопште потпуну безбедност, поштовање и поштеду (са извесним изузецима у нарочитим добима годишњим), већ, је свуда толико омиљена, да јој на селу — по могућности и у граду — сам човек спрема и пружа погодност и погодбе за што безбрижнији живот, за јаче намножавање, за безбедност и мир. Сеоски становник гради јој угодне мале кућице (кутије од дашчица с кровом и с већим или мањим отвором) и поставља изнутра меком маховином. Те тичије кућице утврђене су обично на гранама високих стабала, скривене у крошњи дрвета, припете такође високо где год на зиду или извишене у пољу на танкој мотци. У тим угодним прибежиштима, као у већ готовим дупљама, свијају тице радо своја гнезда и на тај начин задржавају се ваздa стално у околини тих својих становишта.

Зими — када бели океан преплави земљину љуску — сећа се цивилизовани свет своје домаће тице и храни је исто онако брижљиво и неизоставно, као што ни наш пољопривредник у то доба године не би заборавио своју домаћу стоку и живину.

Потреба храњења тица, управо спасавања од глади зимњих студених дана, чак је толико сама по себи разумљива да би у цивилизованим земљама данас већ било сувишно нарочито објашњавање њено. Тамо је сваки грађанин, а нарочито пољопривредник начисто с појмом о тој потреби и свој труд тога ради сматрају као своју дужност. Тицу ваља зими хранити! — то чак свако дете у културној земљи уме да каже. И мало и велико, и старо и младо, и мушко и женско у поменутим земљама сматра ту потребу као сасвим природну, а сем тога налази у њој чак и особито задовољство, јер га на то добро дело упућује као на неизбежну дужност сам нагон оплемењеног милосрђа, религиозне човечности.

Храњење тица зими, почиње одмах чим падне снег или чим се земљина површина замрзне. Тога ради изабере се згодно месташце у дворишту или на улици и од грања, прибадањем у земљу или с помоћу кочића, удеси се надстрешница, често пута чак и мали кровић од дасака. Уопште целокупни заклон озго и са стране удешава се тако да површина под њим буде заштићена против вејавице и навејавања снега. Ако пак и поред све брижљивости при том продре снег у унутрашњост заклона, онда вредна ручица не штеди труда, него рано сваког јутра ишчисти прво сав снег, а тамо и одмах проспе по чистоме тлу зрневље и другу пичу за тице.

Што се саме хране тиче и у томе се добро срце стара да милостиво угости сваку врсту тице и да је задовољи у њезином прохтеву или у њезиној потреби. Тако пернатим намерницима обично се пружа смеша зрневља од конопље, лана, краставца, бундеве, кеља и купуса, јечма, зоби, ражи итд.. Сем тога и разно ситно семење из сена од ливадских трава; па онда, семење, добивено при пречишћавању свих жита; затим љуске од воћа и поврћа, натруле јабуке, кувана и исецкана цвекла, сав отпадак или одбацак из кујне итд.

Колико се пак далеко иде у тој човечној пажњи и љубави према озеблим и гладним тицама зими, биће нам свакако јасно, али готово и невероватно и чудно, кад наведемо још једну интересантну ситницу. На име: да се у последње време тицама зими не даје хлеб (измрвљен) за то, што се хлеб — мрвице — у тичијем желуцу због студи уопште тешко вари и услед тога проузрокује пролив и разне друге опасне болетице.

Сеницама уопште вешају на гранама дрвећа покожицу од сланине, неогло ане кости, сало или остављавају под настрешницом орахове полуљуске с језграма и сунцокретове котурове са семеном, јер познато је већ, да су сенице зими велики пријатељи уљаног или масног залогаја.

Али и с тим још није милостиво срце задовољно. У данима сувомразице сећа се питома душа да сити пернати гости ваља и који гутљај воде да добију и да би им и ту понуду пружила, загрева она воду и износи је на поље под настрешницу у плитицама, па посматра милу сцену с раздрагношћу и задовољством испуњеним срцем Христћанина и Самарјанина.

Тице, гоњене општом оскудицом, мучене глађу и шибане бичем студи, набрзо пронађу та вештачка хранилишта, не заборављају их више, па чак и лети задржавају се радо у тој околини. А самим беспрекидним задржавањем и својим марљивим трудом у тамањењу непријатеља усева, воћа, поврћа и цвећа, враћају оне хиљадоструко доброту и корист за указано им милосрђе и човечност; и сувише још својом умилном песмом и веселим цвркутом оплемењују, блаже и крепе срце и душу својих добротвора, својих ближњих.

**Андра Глигоријевић.**

## ПЧЕЛАРСКА ШКОЛА У ГЕДЕЛУ

Кад се од Пеште путује железницом за Геделе, па се код последње постаје „Мехезети газдашаг“ (пчеланик) мане оком десно, видеће путник под једном китњастом боровом шумом три лепе двоспратне зграде у швајцарском стилу, са дивним вртом око њих. — То је Пчеларска Школа у Геделу, која по уређењу и по лепоти заузима место међу најбољим школама у Европи.

Школа је основана 1899 године године о трошку Мађарског Министарства Земљорадње, а на земљишту краљевског крунског господарства у Геделу, које је за тај циљ уступило школи око 25 хектара просторије.

Школа, као и цело школско имање, налазе се на присојном месту једног брежуљка, који је својом падином, на којој школско имање лежи, југозападу окренут, те унеколико прилично школа заштићена од северних и источних сурових ветрова, који су у овом пределу веома чести гости. Ово природно бранило од јаких северних и сувих источних ветрова појачано је боровом шумом и још младим воћњаком, који одмах иза школе ивице брега ките, те поред заштите још и лепу позадину и романтичан изглед дају школи.

Школа се састоји из три главне и три споредне зграде. У главној, у средини, згради је у партеру стан надпчеларев и канцеларија, а на горњем удобна учионица и веома богата пчеларска збирка. Десно је зграда за курзисте — две собе са по 10 постеља, стан баштованов и локал за топљење воска. Лево је стан ученика — опет две собе са по 6 постеља и стан за наставника. Од споредних зграда ваља поменути радионицу са 20 столарских тезги и најпотребнијим столарским алатима за сваку тезгу, где се курзисти за време курса вежбају у грађењу кошница и осталих пчеларских справица, а зими опет ђаци под упутством стручног столара. Под истим кровом налази се и кујна са станом за закупника кујне. Даље имамо од споредних зграда: пространу веранду или летња трпезарију за курзисте, магацин са подрумом за чување меда

и медовине, подруме за зимницу и вино, итд. — Све су ове зграде од тврдог материјала, веома укусно израђене и локали у њима смишљено распоређени.

Остало земљиште, око ових зграда, заузимају: парк, огледно поље, повртњак, воћњак, виноград и борова шума.

Парк се налази испред саме школе и засађен је најразноврснијим цвећем, страним и домаћим шибљем које поред украса и тужног мириса, који у доба цветања око школе расипа, служи још као главна паша за пчеле. Између њих су највише заступљене: маслине, липе, разни варијетети акација и јапанско шибље. С обе стране парка, десно и лево, сграђени су пространи и веома укусни павиљони за кошнице, у којима живи преко 290 народа. Средином парка пак изложени су разни системи кошница, које служе и као украс парка и као објекти за очигледну наставу и демонстрације као: Даданова, Амброзијева, Вадберијева, Лангштротова, Черстирева, Сантоова, Лејенова, Поханкова, Албертијева, Гендез-Боцонадијева, Тот Јанош — Боцонадијева кошница итд.

Простор од парка до железничке пруге захвата башта, засађена разноврсним медоносним биљкама, понајвише: фацилијама и сунцокретом.

Десно је од школе повртњак, мало огледно поље, стаклена башта и воћњак, у којима ученици изводе све практичне радове, који по сезонама долазе.

Лево је виноград, који је такође подигнут ради практичне наставе ученика у виноградарству.

I. **Циљ школе.** — 1. „Циљ школе је: унапређење рационалног пчеларства, примењивањем разноврсних начина гајења, који највеће приносе стављају пчелару у изглед; испитивање проверавање и ширење система кошница, које за домаће прилике најбоље одговарају; упућивање у подизању, одржавању и удобравању пчелине паше; увођење, аклиматизирање и умножавање медоносних биљака, чија култура доприноси подизање и побољшања пчелине паше, а тиме стварање и услова за рационално пчеларење.

Ширење знања у правилном руковању пчелињим продуктима, од вађења из кошнице па до продаје; прерађивање истих за домаћу потребу и индустријске циљеве и уопште упућивање на средства којима се боље искоришћавање постиже.

Испитивање нових алатљика, справа и машина у погледу њихове вредности и употребе у рационалном пчеларству.

2. Установљавање стално наставе из пчеларства, и то:

а. За стручно образовање пчеларских помоћника, који ће способни бити да предузму веће пчеланике;

б. За периодичне курсеве: за свештенике, учитеље, учитељице, општинске нотаре, баштоване, виноградаре, шумаре, чуваре пруге, пољопривреднике итд. ради стицања практичног и теоријског знања, којим ће моћи са већим успехом и рационалније код куће пчеларити:

в. За изучавање пчеларства о свом трошку, у међувремену од 1 маја до октобра сваке године, где се може сваки примити по претходном одобрењу Мађарског Министарства Земљорадње.

II. **Средства** за постигнуће овог циља разноврсна су.

Као што напред рекосмо школа располаже са једном површином земље од 25 хектара. На том парчету просторије подигнути су разне величине павиљони, у којима су смештене кошнице са пчелама. Сваки павиљон је снабдевен свима потребним алатљикама, справама и машинеријама, које су при пчеларењу неопходне.

За поправљање пчелине паше, испитивање и култивирање пренесених медоносних биљака, стоји огледно поље на расположењу. На њему се гаје у великим и малим парцелама једногодишње и двогодишње перенирајуће биљке, а у расаднику до њега шибље и дрвеће, које је за поправљање паше погодно. У циљу да се гајење медоносних биљака што више распростре и подизање вештачке паше што већма одомаћи, школа производи семе тих биљака и раздаје га бесплатно, или уз малу цену, пчеларима у земљи.

Ради бољег стручног образовања пчеларских помоћника, како би се што већма оспособили за управљаче већих пчеланика, вежбају се у свима практичним радовима на школском имању.

Сем тога, сваке се године држе посебни курсеви, периодично од маја до октобра.

Школа као и њено газдинство стоје под главним надзором Министарства Земљорадње, а непосредни надзор врши инспектор за пчеларство. Наставно особље састоји се из једног надчелара, помоћника и баштована.

Дужност је инспектора: да извршује наредбе Министарства, под чијом је управом школа; да даје директиву правца делања и развијања завода; да води контролу над инвентаром жива и мртва мала и да управља курсевима.

Дужности су надпчелара: тачно и савесно вршење наредаба и заповести инспектора за пчеларство, унутрашња управа газдинства, држање курсева, одржавање примерног реда и дисциплине у школи, као и држање предавања из практичне и теоријске наставе.

III. **Двогодишњи курс за пчеларске помоћнике.** — 1. Овај двогодишњи курс је установљен за стручно образовање пчеларских помоћника, стручних пчелара, сталних радника итд. који ће по свршеном курсу бити у стању да управљају већим пчеланицима и да задовољавају потребу стручних пчелара по заводима, школама идр. Поред горњега тежи се још, да буду што верзиранији у одржавању и удобравању пчелине паше, у грађењу кошница и справа, у преради и правилном искоришћавању пчелиних продуката, а сем тога и у осталим гранама пољопривреде као у живинарству, повртарству, воћарству, виноградарству, итд.

2. Сваки курс за пчеларске помоћнике траје без прекида за две године, почињући са 15 септембром а завршујући се концем августа друге године.

Образовање је углавном практично, теорија је утолико заступљена уколико је потребно да се објасне главнији практични радови. Да би се том циљу што боље одговорило, ученици су дужни да на свима практичним радовима, који су за њихово практичао образовање потребни, узимају удела, односно уколико је могућно да их они свршавају.

3. За сада школа прима по 6 ученика годишње, који су своју 18-ту годину старости завршили, али ни 35-ту нису прешли.

Молба за ступање у школу, снабдевена са таксеном марком од 1 круне, шаље се Министарству Земљорадње на одобрење најдаље до краја јула, и уз њу се прилаже.

а. Крштеница;

б. школско сведочанство о свршеној основној школи;

в. Сведоџба, да је молилац провео најмање годину дана на раду, у пољу, у повртњаку, винограду воћном или шумском расаднику, као помоћни или стални раденик, и да се је за то време показао употребљив и поуздан. Они, који су свршили какву пољопривредну или повртарску школу имају првенствено право;

г. Пунољетни имају поднети од општине уверење о свом владању и занимању после школе. Непунољетни или сирочад, који су још под надзором родитеља или стараоца, имају поднети допуштење ових, код власти потврђено, да им је ступање у школу допуштено;

д. Лекарско уверење, да је конкурент телесно и умно здрав;

ђ. Младићи, који војску нису одслужили, имају поднети уверење да неће војној обавези одговарати за време док су на овом двогодишњем курсу. Првенство имају одслужени војници.

4. Конкуренти, који су примљени имају се јавити надпчелару 15 септембра, са потребним оделом и рубљем, и то:

6 пари белог рубља (кошуље и гаће);
6 „ чарапа;
2 пара одела; и
12 комада џепних марама.

Примљени ученици добијају у заводу: стан, целокупну негу а у случају болести лекарску помоћ и бесплатну негу. Даље завод им даје на послугу: књиге, писаћи материјал, алатљике, справе и све остало што је за практички и теоријски рад потребно. Сем тога сваки ученик добија годишње још по 60 круна за одело, с тим да се надпчелар брине за набавку одела у границама те суме.

5. **Настава.** — Главни је циљ овог двогодишњег курса, да се ученици стручно образују и практично спреме; но с погледом на њихово оскудно теоријско знање, које су из основне школе донели и на велики простор времена, који их од првог школовања раздваја, — заступљена је у извесној мери и теоријска настава, која се састоји из стручних предмета, и предмета општег образовања

Наставни су предмети ови:

1. Пчеларство у пракси и теорији.

2. Познавање биља (наука о медоносним биљкама, шибљу и дрвећу, њихово култивирање и размножавање).
3. Рачун (основи рачунице, геометрија и књиговодство).
4. Вежбање у стилу.
5. Цртање.
6. Грађење кошница и пчеларских алатљика.
7. Индустријско прерађивање пчелиних продуката (трговачки део пчеларства).
8. Теоријска настава из појединих пољопривредних грана: земљорадње, повртарства, воћарства, виноградарства итд.

На крају друге године курса ученици полажу завршни испит и о показаном успеху на њему добијају сведочанства.

IV. **Повремени курсеви.** — Повремени или периодички курсеви држе се за свештенике, учитеље, учитељице, баштоване, виноградаре, воћаре, чуваре шума, друмова и железничке пруге, пољопривреднике итд. у циљу да се што боље упознају са теоријским и практичним пчеларством. На овим курсевима се курзисти још поучавају у грађењу кошница[1]) и пчеларских алатљика, у подизању и одржавању пчелине наше итд.

а, У међувремену од маја до октобра држе се годишње више периодичних курсева:

За пољопривреднике држи се у мају и јуну, за свештенике, учитеље и учитељице у јулу и августу; за баштоване, виноградаре, чуваре шума, пруга, друмова, поља и друге у септембру.

Курс траје од 2—4 недеље.

б. Курсевима управља инспектор пчеларства, а теоријску и практичну наставу изводи надпчелар.

в. На једном курсу могу да учествују највише 20 лица. Молба за примање, снабдевена таксеном марком од 1 круне, шаље се на одобрење Министарству Земљорадње најмање на два месеца пре почетка курса. Нечиновници морају уз молбу приложити препоруку од општинске власти. У погледу примања решава Министар Земљорадње на предлог инспектора за пчеларство. Дужност је последњег при предлагању да пази, да сви пријављачи не буду из једног већ из разних крајева земље, о чему се и пријављачи благовремено извештавају.

г. Сиротни курзисти, на основу сиромашног уверења које им власт да, имају за све време трајања курса бесплатно стан и храну. Боље ситуирани плаћају две круне дневно.[2]) Учесници, у погледу дневног занимања, имају се управљати према одређеном распореду радова у заводу.

На завршетку курса последњег дана курзисти се подвргавају једном малом испиту, на коме се пропитују из практичног и теоријског пчеларства као и у извођењу практичних радова у пчеланику. После овога добија сваки курзист уверење о свршеном курсу.

Ко је једном био на пчеларском курсу, може по други пут ступити само са одобрењем Министра Земљорадње.“

*

Изнев овде у појединостима циљ школе и организацију њену, биће од интереса да кажем нешто и о раду у школи, нарочито о раду на повременим курсевима и о успеху школе за ово време од како је основана.

Благодарећи близини школе од „пусте“ где сам на пракси боравио и љубазном пријему од стране надпчелара г. Арапада Вало-а и осталог наставничког особља, — увек кад год сам имао слободна времена обилазио сам завод и пратио у свему радове, који су се у часовима моје посете обављали. Радови као и начин њихова извођења, били су веома интересантни и пуни поуке, те због тога нисам хтео да пропустим ову згодну прилику, док се у Геделу бавим, а да не узмем учешћа у њима и да се колико толико изближе не упознам. Пошто по школским штатутама сам на кратко време нисам могао да практицирам, сем на повременом курсу, то сам се по савету надпчелара, обратио молбом, преко нашег конзулата у Будимпешти Мађарском Министарству Земљорадње, да ми се допусти да могу ступити на који од идућих курсева, који ће се овог лета држати. И ако је време за пријављивање било истекло за најближи курс, јер сам се обратио због задоцњења на 15 дана пред почетак курса, што по школском правилнику не треба да буде, — ипак је Министарство било тако предусретљиво, да ми је одобрило молбу без икаквих примедаба и допустило пуноправно учешће на курсу као и мађарским поданицима.

Овај курс, на коме сам учествовао, био је за свештенике свију цркава у земљи, које су законом заједмчене. Поред попова, којих је било у већини, био је још један полицајац, један нотар и ја пољопривредник; нама су допустили учешће да би попунило потребан број — 20. Курс је почео 10 јуна, по нашем; дакле у веома плодно време кад је био јек рада у пчеланику — ројење, истресање меда, итд

Рад на курсу текао је овако:

Време од устајања до доручка, који је увек звоном објављен, употребљавао је сваки по свом нахођењу: неки су прелиставали и допуњавали прибелешке са предавања, други су радили у радионици, трећи свршавали кореспонденцију са родбином итд. Тачно у 7 часова објављиван је доручак. Доручак је био: бела кафа са парчетом домаћег леба. Време од доручка до почетка предавања протицало је исто тако као и пре доручка. Предавање је почињало у 9 сати. Првих дана је било потпуно теоријско и изнето је у њему у најкраћим потезима цело пчеларство, задржавајући се на главније моменте, који су за пчелара од веће важности. Остатак предавања је био везан чисто за практичне радове, као хватање и смештањеројева, спречавање ројења, вештачко ројење,[1]) уклањање лажне матице — трутуше из кошнице, извођење матице и тродневних уљева, цеђење меда, прављење вештачког саћа итд. итд. Све ове радње изводио је делимице надпчелар, пропраћајући их кратким предавањем, а делимице курзисти у присуству његовом.

Предавање траје сваког дана, сем празника, до $11^1/_2$ чес.

У 12 сати звоно објављује ручак, који се састоји из супе, умокца или печења и теста; петком место меса долази ма какво вариво.

После ручка настаје одмор до 2 сата, а од овог времена отпочиње рад у радионици. Овај рад састоји се у прављењу кошница (земаљског система), сл. 1., рамова, справица за склапање рамова, појила за пчеле, судова за прихрањивање пчела итд. За тај циљ сваки курзист добија у почетку курса на реверс по једну столарску тезгу са потребним алатом, којим се служи за све време трајања курса. Даске, ексери, туткало и друго добијају се од завода бесплатно. Упутства за прављење кошница и справа, даје столарски мајстор са још 2—3 ученика из друге године, који се свакоме стављају на расположење, где нешто треба показати.

Кад се сврши курс, сваки курзист носи кући све ствари, које је у радионици стигао да направи, уз то добија још на поклон једне клеште за вађење сатова из кошница, нож за отварање ћелија и чистач за чишћење подова код кошница.

Овим вежбањем у радионици и поклањањем израђених кошница и справа, тежи Министарство, да што више распростре међу своје пчеларе земаљски систем кошница, које су се за овамошње прилике као веома практичне показале.

Рад у радионици за курзисте није обавезан, те према томе и сваки курзист не учествује, већ многи то време употребљавају на читање стручних књига, које из школске библиотеке на реверс узимају.

---

[1]) Само учитељице праве од курзиста изузетак и не вежбају се у грађењу кошница.

[2]) Према ономе што сам видео, кад сам ове године био на курсу, изгледа ми да је Министарство потпуно изједначило овај став са првим, јер су сви курсисти без разлике стања и положаја, а било их је међу њима нотара, доктора теологије, полицијских писара, — уживали бесплатан стан, храну, а при поласку из школе добио још сваки попутнину у вредности III. кл. до места одакле је, рачунајући ту долазак и повратак, која им је при поласку из школе предата. Једини ја као странац плаћао сам 2 круне дневно, али зато имао сам, сем попутнине, све што и остали.

[1]) Вештачко ројење врше овде на врло прост и практичан начин. — Овај начин ројења изводе у подне, кад су старе пчеле у пољу на раду и код кошница, чији је народ јак, те у изгледу да се и сам кроз кратко време роји. Из одређене кошнице изваде се сви сатови напоље и поређају на ивици сандука за преглед (сл. 2); ту се детаљно сваки сат проконтролише и прегледа и одмах на једну страну издвоји. Сатови са покривеним раденичким пологом заједно са пчелама и матицом на пологу, однесу се у другу празну кошницу и ту смести као нов народ. Смештање ових издвојених рамова у нову кошницу врши се овако: непосредно до лета долазе 2 сата са цветним прахом и рђом, затим 2 сата са пологом и матицом, па два празна сата, па 4 са пологом и напослетку 2 сата са медом. Пчеле, које су са саћа на под сандука за преглед слегле, стресу се у нову кошницу. За прва два до три дана лето се не отвара сасвим, већ остави толико, колико једна пчела да прође; а да не би нови — вештачки — рој трпео жеђ за ово време док је у притвору мете се у мединште флаша са водом, из које ће пчеле да пију. Са овим је вештачко ројење свршено.

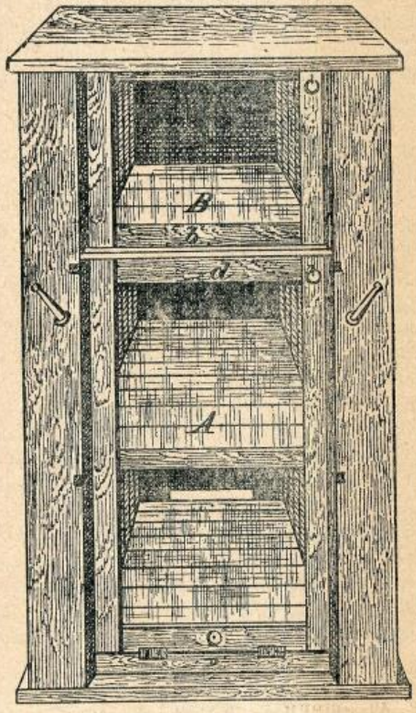
Остало саће, које није ушло у нову кошницу, врати се натраг у *стару* кошницу. Ако је све ово саће до дна сграђено, исече се један сат на дну, како би пчеле сградиле матичњак и одгајиле себи нову матицу.

Вечера је у 8 сати а у 9 се иде на спавање.

То је углавном био свакодневни рад за време овог двонедељног курса.

Последњег дана курса пропитани су били курсисти у кратко о ономе, што су слушали и видели на предавањима, а по том су им издата сведочанства, односно уверења да су доиста провели 14 дана на курсу.

При поласку добио је сваки курзист, поред бесплатног стана, хране, кошнице и алатљика, и попутнину у вредности III кл. за долазак на курс и повратак од места одакле је.



Слика 1.

Колико је пчелара досада учествовало на курсевима, тачно не знам, али по свој прилици да тај број није велики, јер школа је у правом смислу почела да ради од 1902 године, кад је и прво коло ђака примила. Ако узмемо да је сваке године држато по 5 курсева са по 20 курзиста, онда је за ове последње три године избацила 300 курзиста. Судећи по овом броју, који је са ове три године постигнут, и по начину рада какав је усвојен, даје наде да ће школа, док мање више уђе у свој колосек и отпочне живље и енергичније у овом правцу да дела, убрзо почети да лиферује годишње више од стотине абсолвираних курзиста, на које ће се моћи и држава и људи којима је ова корисна грана пољопривреде у аманет стављена, сигурно наслањати и са успехом ширити и распростирати рационално пчеларство по народу.

*

Школа је основана, као што напред поменусмо, пре 6 година. Грађење је отпочето 1889 а завршено 1902 године. На подизање зграда Министарство је утрошило 91.800 круна, и то:

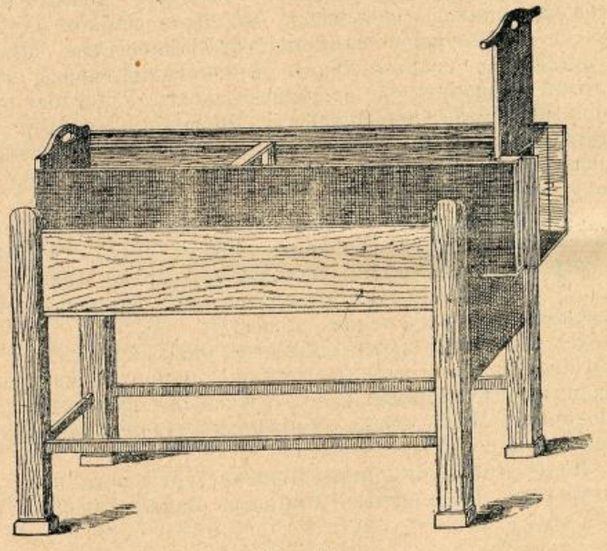
| | | |
|---|---|---|
| Главна зграда је стала · · · · · | 25.000 | круна |
| Два стана, за ђаке, курзисте и наставног особља, заједно са подрумима · · · · · · · · · · · · | 45.000 | „ |
| Кујна и радионица са подрумом · | 12.000 | „ |
| Павиљони за кошнице · · · · · | 9.000 | „ |
| Свега · · · | 91.800 | круна |

Са подизањем парка, воћњака, винограда, копањем бунара и грађењем басена стала је школа око 130.000 динара.

Са избором места за школу Министарство није било срећне руке. Поред јаких и честих ветрова, којима Геделска околина изобилује, и који много сметају пчелама да обављају мирно и правилно свој благотворни рад, незгода је још и то, прво, што је у непосредној близини железничка пруга (на 200 корачаји удаљена од пчеланика) на којој безброј возова, нарочито лети, и дању и ноћу циркулише, те једно услед сталног потреса, а друго услед несносног дима, непрестано пчеле у узнемиреном стању живе, а друго што нема довољно воде за одржавање вегетације по парку и повртњаку, но се мора ради поливања вода да извлачи из једног потока нарочитом пумпама до на врх брда у басен, и одатле после да спроводи где треба, — што је цела та инсталација стала Министарство доста скупо а правилан рад и дан данас јако отежава.

Од 1902 године, од кад је школа почела да ради, свршило је школу свега 16 ученика, који су сви нашли места по приватним и задружним пчеланицима као помоћници или управници. Ове године има 12 ученика, у којима су разни крајеви Мађарске заступљени.

Ученици по становима станују подељено т.ј. свака година за себе. Собе, где ученици спавају, као и оне где су курзистти смештени, одговарају потпуно захтевима хигијенским; а ред и чистота, који у њима влада, за сваку је похвалу. Намештај је у њима скроман, прост и нема ничега излишног што би као луксуз служило. Сваки ђак има свој гвозден кревет са чистом постељом, на којој се сваке две недеље навлаке и чаршави мењају. Спрећу сваке две постеље стоји по један велики гвозден умиваоник са два „лавора“ и осталим прибором за умивање. На средини собе су намештена два стола, застрта белим чаршавима, на којима стоје склонице са водом, потребан број чаша, жигице и светњак. Више сваког кревета укована је полица и на њој поређане кутије за одело и шешире. У једном крају собе намештена је пошира клупа на којој стоје ђачки сандуци за разне ствари. Све је чисто, све скромно, све на своме месту, — као у каквој кошници!



Слика 2.

Кујна је у школи приватна т. ј. државна је али у приватним рукама. Закупница кујне стоји у обавези да храни: ђаке, неожењено наставничко особље и курзисте по утврђеном јеловнику. За ђаке и курзисте плаћа Министарство по потврђеном рачуну од управе школе и то од особе 2 круне дневно, и уз то је још обавезно да даје закупници бесплатан стан, подрум, „шпајз“ и главни кујнски прибор. Наставници се хране о свом трошку.

Мени је ђачки овакав: ујутру добијају $^1/_2$ литра млека са кафом и лебом; преко лета $^1/_4$ литра млека за доручак а$^1/_4$ за ужину; о ручку: супе, умокца или печења, изузимајући петак кад место меса долази тесто; и за вечеру теста. Дневно следује ђаку 1·200 кграма хлеба.

Школа за сад располаже са 300 народа, од којих је већи део смештен у кошницама земаљског система (Гранд Миклошев систем), а један веома мали део, колико за опите и показивање смештен је у Боцандијевој, Амброзијевој и још неким.

У овој години је школа добила 40 нових ројева.

Први приход је дао пчелник прошле године од меда; наточено је било 500 кграма, а ове године већ 1500 кгр. Један део меда школа прерађује у медовину (вино), сирће, а остало продаје „на велико“ или у малим количинама, у нарочитим етикетираним скленицама од $^1/_4$—1 кграма. Поред точеног меда продаје завод и мед у сећу, обично пролећни, као деликатес,

спакован у лепе стаклене кутије, са укусно-израђеним етикетама са стране.

Восак школа за сад не продаје већ га троши у пчеланику на прављење вештачког сања, калемарског воска итд.

Завршујући овај кратак извештај о овој лепој и корисној установи мађарској, препоручујемо сваком пољопривреднику и пријатељу пчеларства, кога случај или потреба нанесе да до Пеште дође или кроз ову прође, сврати и до Гедела и обиђе ову школу, ако не због чега другог а оно да види један модерно уређен пчеланик и да види како Мађарска троши за своју пољопривреду, па ма то била и најситнија грана ове у питању. Пут није нити дугачак нити скуп; из Пеште у Геделу је путник за по часа, а за одлазак и повратак плати III класом само 1·40 круна. Дневно циркулишу преко 20 вагона, те путник може у које год доба хоће да оде и да се врати. Тај је пут у толико корисниji по посетидца, што би том приликом могао да разгледа и Живинарску Школу, која је одмах ту спрам Пчеларске Школе.

Геделе

**Д-р Ур. М. Стајић.**

## БЕЛЕШКЕ

**Зашто кокошке једна другој чупају перје?** — Неке кокошке имају ту рђаву навику, да једна другој чупају и једу перје. Ова навика долази са недостатка ма које потребне хране, у извесно доба године. Та се навика највише опажа код оних кокошакā, које немају прилике да дођу на траву, или да уопште не добијају бољу и питавију храну. Да се ова рђава навика код кокошакā отклони, потребно је, да се кокошка истерује на траву, или, где тога не може да буде, нпр. у затвореном неком и патосаном, или шљунком насутом дворишту, онда треба, уз осталу храну, давати кокошкама и по мало салате, коју живина уопште врло радо једе.

**Отровне печурке — гљиве.** — Познато ће бити нашим читаоцима, да се је врло много пута дешавало, да се људи с отровним печуркама отроваше и помреше, не знајући да су биле отровне. Стога, кад куваш печурке, а ниси сигуран да су добре, узми коју главицу црног лука, ољушти га, па га баци у лонац у коме куваш печурке; ако лук за време кувања остане бео, онда су печурке добре, а ако лук поцрни, онда су печурке отровне.

**Нешто о голубовима.** — Голубови воле сунце и напредују најбоље у сунцу изложеном, а према истоку окренутом гулубињаку. Чистота је најпотребнији услов за њихов опстанак, па стога треба гулубињске увек чисто држати. Пре но-што голубови излећу, они добро посматрају своју околину да виде, да ли је све сугурно, па су им зато и најмилији они голубињци, који највише леже. Најрадије лēгу у мраку, па зато треба и гулубињаци да су довољно мрачни. Чиста вода им је неопходно потребна; али није ни свака вода за голубове добра. Речне су им воде најмилије. Голубови једу свако зрно, а конопљано, ако га прекомерно једу, може да им шкоди.

## ГЛАСНИК

† Проф. **Матија Дудан,** пређашњи пољопривредни путни учитељ у Далмацији, сарадник „Тежака,“ умр'о је 11 новембра ове године у Венецији.

Бог да му душу прости!...

## ДРУШТВЕНИ и ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

### ЗАПИСНИК XXVI СЕДНИЦЕ

### Управе Српског Пољопривредног Друштва

*држане 10 октобра 1905 год. у Београду*

Присутни су били: Председник г. Д-р Марко Т. Леко, потпредседник г. Вучко С. Богдановић, чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Живко Шокорац, Пера Д. Тодоровић, Милан Т. Грковић и Милош Н. Лукићевић.

Присуствовао благајник г. Јев. Пандуровић.

Бележио економ: Макс. Т. Богавац.

225. Председник жали, што мора да саопшти Управи, да је 5 октобра ове год. преминуо *Милан Ј. Бајић*, хемичар Министарства Народне Привреде и један од најзаслужнијих редовних чланова Српског Пољопривредног Друштва Жалост је у толико већа, што смо смрћу Милана Бајића изгубили не само нашег најбољег агрикултурног хемичара, већ и што немамо сад заменика, који би у стању био, да као пок. Бајић оним одушевљењем и истрајношћу настави његове радове, од којих га нам је прерана смрт отргла. — Устајањем и узвиком; Бог да му душу прости, и вечан му помен међу нама, одазвали су се присутни овој тужној вести.

226. Председник саопштава, да је друштвени секретар г. Д-р Радић јуче отпутовао у Б. Пешту, да походи тамошњу изложбу живине и чита депешу, у којој г. Радић јавља, да је изложба величанствена и да је одлична живина изложена. — Примљено к знању.

227. Приступљено је отварању оферата, које су поднеле штампарије за штампање XIV Практичне Пољопривредне Поуке „Нега Шума“ од Милана Јовановића, окр. шумара. — Решено да се позову штампарије Д. Димитријевића и Ч. Стефановића, које су најјевтиније и једнаке цене понудиле за штампање, да поднесу мустру и слога цицеро за штампање, а Председништво ће да оцени и уступи штампање ономе, који бољу хартију поднесе, и лепша слова имао буде.

228. Потпредседник саопштава, да Господин Министар Народне Привреде није одобрио лутрију, коју је Друштво намеравало приредити приликом I земаљске изложбе живине. — Примљено к знању.

229. Саопштава се нацрт награда за изложбу воћа, поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља, који је саставила одређена комисија. — Усвојен нацрт награда с тим, да се неиздате награде у једном одељењу, због оскудице излагача, могу употребити на повећање награда у другом одељењу, где према броју и каквоћи изложених предмета, ово буде потребно.

230. Приступа се избору Оцењивачког Суда, и по довољном саветовању изабрани су: — За оцену воћа г. г. Д-р Ђорђе Радић, Антоније Мајеровић и Вељa Стојковић; за оцену поврћа и кромпира г. г. Д-р Ђорђе Радић, Јован Червенко и Мирко Миљковић, а за оцену кукуруза и пасуља г. г. Живко Шокорац, Милан Т. Грковић и Милош Н. Лукићевић.

231. Прочита се извештај Оцењивачког Суда, одређеног за преглед и оцену винограда, подигнутих по Стечају, расписаном за увођење напреднијих начина рада, с правом такмичења виноградара из среза власотиначког и атара вароши Лесковца. Усвојено мишљење Оцењивачког Суда и решено: да се извештај објави у „Тежаку“ и да се по предлогу награде: првом наградом у 200 динара Јован Коцић из Лесковца, а другом наградом од 100 динара Танасије Ђорђевић из Ладовице у срезу власотиначком. Поред ових да се одликују похвалницама: Гаврило Ђорђевић, Браћа Митићи, Филип Стојковић и Коста Коцић из Власотинаца, Аранђел Маринковић из Грделице, Тодор Величковић и Стојиљко Цакић из Сејанице и Трајко Митровић из Лесковца.

232. Чита се извештај г. Илије Кремића, окр. економа из Ниша и члана друштвеног, по дуговању масе Вељка Јовановића из Зајечара, којим јавља, да маса код суда није расправљена. — Примљено к знању.

233. Чита се писмо Одбора Коларчеве Задужбине, којим моли да се врати спис г. Јована Бадемлића, послат на оцену

и мишљење, ма и са мишљењем једног стручњака, који је већ послао Друштву своју оцену и да се не чека и на мишљење другог рецензента, ако се не би могло добити у року од 15 дана. — Решено да се Одбор извести, да ће се спис са мишљењем једног и другог рецензета послати у року од десет дана.

234. Уредник „Тежака“ реферише о штампаним радовима у бр. 22, 23, 24, 25, 26 и 27 „Тежака“ за ову годину и моли да се писци хоноришу. — Решено да се штампани радови награде по предлогу уредника и усвојеној норми, а књигу радова да оверe чланови Управе г. г. Живко Шокорац и Пера Тодоровић.

235. Чита се реферат економа друштвеног о оправци ограде на башти друштвеној из финансијског парка и оправци капија. Решено да се Председништво постара, да се потребне оправке правилно изврше.

236. Чита се понуда Милоја Вуковића из Раковице за откуп 1000 кгр. семена од ситне пр ље. — Решено да се откупи цела количина овог семена, ако га Милоје пристане дати по јевтинију цену. Председништво се овлашћује да погодбу закључи.

237. Чита се писмо Господина Министра Народне Привреде, којим моли да се друштвена сала уступи за рад геометара, који су радили са комисијама за ограничавање шума, ради израде планова. — Решено да се Господин Министар извести, да је сала за тај циљ већ уступљена, али само дотле, докле Друштву не буде била потребна за приређивање изложаба о друштвеној Слави која је 30 ов. месеца.

238. Благајник реферише како до сада на неколико тражења није добио окончан рачун од Изложбеног Одбора у Зајечару, о утрошеним сумама, послатим на исплату трошкова, око приређивања обласне изложбе стоке и сточних производа у Зајечару, и предлаже, да се или преко полицијске власти, или преко нарочитог друштвеног изасланика, једном добаве поменути рачуни. — Решено да се пише Начелнику окр. тимочког, и да се умоли, да се и као Начелник, а и као пријатељ Српског Пољопривредног Друштва заузме, те да се једном изложбени рачуни склопе и Друштву пошаљу.

239. Председник скреће пажњу Управе на неподесно вођење друштвених књига, напоминући, да се још и раније намеравало да се то стање поправи, али до данас није по томе ништа урађено. Тим поводом умољени су чланови Управе г.г. Борислав Тодоровић Милош Н. Лукићевић да ступе у преговоре са личностима, који би као стручњаци показали, како да се убудуће воде друштвене књиге.

## НОВЕ КЊИГЕ

**Подизање и гајење шума.** — Израдио *Милан М. Јовановић*, окружни шумар. Издање Српског Пољопривредног Друштва. XIV Практична Пољопривредна Поука. Београд, Штампарија Д. Димитријевића, Иван-бегова улица бр. 1. 1905, 8° стр. 66. Цена 0·60 дин.

**Мед као лек и храна.** — Написао *Жарко М. Ружић*. Треће увећано издање. Београд, „Бранко Радичевић“ штампарија Јована Сјеницког, Бранкова ул. бр. 18. — 1905. Цена 0·80 дин.

**Годишенъ Отчетъ на Държавната Земледѣлска Опитна Станция въ Садово,** отъ *К. Малковъ*, управителъ на Станицията. Година втора — 1904. Издава Министерството на Търг. и Земледѣлието. Пловдив, Търговска Печатница, 1905. 8° стр. 242. Са резимеом на немачком језику стр. 22. Таблица VIII. Цена ?


## КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изашао је из штампе

# ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

## ЗА 1906 ГОДИНУ

**ИЗДАЊЕ СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА**

УРЕДНИК

М. Т. Грковић

са овим садржајем:

**I Календарски део.**

**II Чланци:**

1. О плодореду у Србији — Д-р Милан З. Влајинац.
2. Поправљање земље — Б. Д. Т.
3. Врстачна сејалица — Светозар Гавриловић.
4. Гајење кукуруза — Д-р Ур. М. С.
5. О гајењу кромпира на основи најновијих искустава — Д-р Ђ. Радић,
6. О неговању младог винограда док не стигне на род — Вел. Н. Стојковић.
7. О производњи раног поврћа — Б. Ж. Бошковић.
8. О чишћењу винских судова — Лаз. Сладековић.
9. Најважније напомене о неговању стоке — Милош С. Радосављевић.
10. Јектика (сува болест — сучија — туберкулоза) — Д-р Доб. Гер. Поповић.

**III Белешке** (кратке поуке).

**IV Пољопривредне установе и удружења.**

**V Саобраћајне установе.**

**IV Додатак:** панађури у Србији; награде за напредније начине рада; стечај за практичне пољопривредне поуке; ценовник пољопривредних алата и машина; српске пољопривредне књиге и новине.

Шематизам Српског Пољопривредног Друштва.

* * *

Цена је овоме Календару **0·50** динара комад, а може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва, државних економа и у свима књижарницама у земљи.



## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима:** *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.



**Преглед 34 и 35 броја „Тежака“.** *Чланци:* Неколико најважнијих напомена на прагу зиме. — Плетење корпи од врбовог прућа. — Испитивање јаја у погледу њихове старости. — Кострешке или коњари. — Пољопривредна писма из Данске. — Из винарства на Златној Коси (наставиће се). — Гулијанске овце. — Људско милосрђе и тице. — Пчеларска Школа у Геделу. — *Белешке.* — *Гласник.* — — *Друштвени и подружинска послови.* — *Нове књиге.* — *Књижевни огласи:* Пољопривредни Календар за 1906 годину. — *Цена огласима.*


Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ДЕСЕТОДНЕВНО
1, 10 и 20 СВАКОГ МЕСЕЦА

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈЕ СЕ
СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869 ГОДИНЕ № 204 ИПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО.

**Цена огласима изложена је на последњој страни.**

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН. НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИ ДРУШТВ. ПОДРУЖИНА, ОСНОВ. ШКОЛЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ. МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОД. 8 ФРАН. ИЛИ 4 ФОР. А. ВР. НО СРП ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАД. ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАН. ИЛИ 3 ФОР. А. ВРЕД. КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Српско Пољопривредно Друштво власник
Председник Д-Р МАРКО Т. ЛЕКО
ЧАРАПИЋЕВА УЛИЦА БР. 15.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ
ЊЕГУШЕВА УЛ. БР. 48.

БРОЈ 36. У БЕОГРАДУ, 20 ДЕЦЕМБРА 1905 ГОДИНЕ. ГОДИНА XXXVI.

## ПОЉОПРИВРЕДНА ПИСМА ИЗ ДАНСКЕ

пише
— Д-р. Милан З. Влајинац —

### ПЕТО ПИСМО

При подробнијем излагању развитка и напретка појединих пољопривредних грана у Данској морам отпочети најпре са *земљорадњом*. Ако ни због чега другог а оно то морам учинити зато, што је после предузетих реформа у Данској најпре обраћана пажња првенствено земљорадничкој производњи и њеном унапређењу, док је напротив сточарство још за дуго времена било потпуно запостављено. Доцније — у току друге половине 19 века — наступио је, као што се из прошлог писма може видети, скоро сасвим обрнут случај, али ипак за то време земљорадња није ни приближно онако занемаривана, као што је то раније чињено са сточарством. Нарочито се у последње време енергично ради на томе, да се у исто време са унапређењем сточарства усавршава и земљорадничка производња, како би не само што боље одговорила главној — сточарској производњи, него како би и она стојала на висини данашње пољопривредне науке и технике и на тај начин пружала што веће користи пољопривредницима.

Најзгодније доба, од кад се развитак земљорадње у Данској може с интересом отпочети да прати, јест крај 18 века — када су предузете оне „велике реформе“, које сам у претходним писмима укратко описао.

Разуме се, да је и пре тога и онда данска земљорадња стајала још на врло ниском ступњу. Сви радови на њиви извршивани су на најпримитивнији начин и помоћу потпуно примитивних алата и машина. Плуг је, нпр. био дрвен и на точковима, који су сељаци сами правили и којим се је могло орати врло плитко и веома несавршено. Брана је грађена од трња, а дрљача и ваљкова није ни било. — Плодоред је био обично трогодишњи: на једном је делу сејано озимо жито (понајвише раж), на другом јаро жито (јечам или овас), а трећи је део служио годину дана за попашу стоци. Овај последњи део оран је тек с јесени, али је врло слабо или врло ретко ђубрен. С пролећа је на њему сејан јечам или овас, чије су стрнике служиле неко време за попашу, док у позну јесен није утапкано стрниште најзад разорано и засејано озимом ражи. — У неким крајевима шта више сејано је узастопце: јечам — раж — јачам — раж итд., или јечам — јечам — раж — овас; а кад би жетвени принос после неколико година знатно опао, онда је дотично парче земље остављено 4—5 година на „миру“, т.ј. употребљавано је као пашњак. За то пак нису засејаване нарочито никакве траве нити још мање какве детелине, већ се је паша састојала само од оних трава, које би, прекриљене коровом, саме од себе никле!...

После предузетих пољопривредно правних реформа крајем 18 и почетком 19 века почео се већ показивати извесан напредак. Али тај напредак не огледа се толико у бољем начину обрађивање земље, у чешћем и издашнијем ђубрењу, у сејању бољег семена, или томе слично, — већ скоро искључиво у тежњи да се произведе што више жита. Тој пак тежњи (која је утолико више расла, уколико су цене житу постајале све веће) одговарало се с почетка поглавито тиме, што је *сви више земље захватано под илуг* — као што се то махом још и сад чини у Србији. Раније сеоске утрине, подељене приликом згруписавања земљишта, за неколико година биле су већ све разоране и рашчишћене. Иста је судбина постигла и многе ливаде и пашњаке, а нарочито — шуме! Земљишта пак, која дотле нису могла бити обрађивана због сувишне подводности, почели су појединци све чешће одводњавати и исушивати копањем отворених јаркова.

На тај се је начин успело, да се за двадесетак година целокупни жетвени принос без мало удвостручи. Али каквог виднијег напретка било у каквоћи земљорадничких производа, било у самом начину газдовања, са све то време није било.

Каквоћа ондашњег жита у Данској била је не може бити гора. У Енглеској је нпр. данско жито звано „нечисто (прљаво) жито“, а једна проба ражи, која је била одређена за извоз у Норвешку, показала је (1802 год.) при подробнијем испитивању у себи само 32% пуног или штурог правог ражног зрневља, — остатак се је састојао из дивље ражи, овса, јечма, кукоља, пшенице, грашка, грахора, плеве, песка, земље и разне друге нечистоће!

Било је, истина, случајева, где су појединци гледали да поред веће количине добију и што бољег жита, набављајући семена из Енглеске (особито пшеницу) или из северних немачких покрајина (особито раж), Али су то били усамљени изузетци, који у оно доба нису могли постићи још никакав особити значај.

У то се време (крајем 18 и почетком 19 века) све више почиње ширити и гајење кромпира, који су почетком 18 сто-

леће донели собом верски бегунци из Француске. Али је и то све чешће гајење његово — као прве окопавине у Данској! — с почетка предузимато тек у малом — само по баштама и окућницама.

Од много већег значаја, напротив, била је појава *црвене детелине*, коју су поједини већи поседници почели сејати, покушаја ради, још средином 18 века. Многобројне користи, које црвена детелина уопште пружа, учиниле су, те су је убрзо почели и сељаци — мањи поседници поступно све више сејати на њивама, тако да је око 1830 год. она била већ по целој Данској распрострањена. Свуда се је при том показало, да се помоћу црвене детелине може постићи, између осталога, и много више сточне пиће (зелене или у облику сена) него и са најбоље ливаде. Започето или већ извршено разоравање утрина, пашњака и ливада учинило је онда — због услед тога настале оскудице у сточној храни — да таква једна корисна пићна биљка што скорије стекне себи пријатеља у целој Данској...

Али тешка времена, која су почетком 19 столећа настала (од 1807—1828 год.), или су делимице потпуно спречила или су знатно успорила ове прве појаве напретка на пољу данске земљорадње. Седмогодишњи рат са Енглеском, губитак Норвешке, новчана збрка, банкротство државе и велика пољопривредна криза — о чему је појединце било говора у последњем писму, — све је то истовремено или једно за другим учинило даље напредовање за неко време просто немогућим. Тај се застој огледа нарочито у поновном напуштању многих мање плодних и мање погодних земљишта за обрађивање, јер је услед сувише ниских цена житу даље обрађивање њихово доносило, уместо користи, само штете.

Па ипак се и за то тако несрећно време јављају два повољна преокрета, која, поред малочас истакнутог све већег ширења црвена детелине, заслужују да буду овде нарочито споменути. Први се од њих тиче *нових савршенијих плугова* (без точкова), који у то доба све више почињу потискивати старе неспретне и гломазне дрвене плугове; други се пак преокрет састоји у све јачем избијању *тежње за поправком квалитета стрнога жита*.

Узрок овим двема појавама лако је уочити. Новим, у сваком погледу бољим плуговима, не само да се је земља могла дубље и боље обрађивати и на тај начин посредно и жетвени принос повећати, већ се је њима могла постићи и знатна уштеда у теглећој стоци (т.ј. у коњима, јер су као теглећа стока у Данској од вајкада важили поглавито коњи). Зато се у то доба, а и доцније, са све већим ширењем лакших савременијих плугова јавља могућност ограничавања броја коња, које су појединци морали хранити ради извршавања пољских радова. Год. 1800 било је, нпр. 485.000 коња, а 1837 па чак и 1861 год. само још 325.000 грла! Том смањењу за преко 150.000 коња у знатној је мери допринело и извршено згрупсисавање имања (у вези са пресељавањем домова из села на згрупсисана пољска добра), али су велики удео у томе имали несумњиво и нови, лакши и спретнији плугови.

Тажња, пак, за поправком квалитета жита јавила се онда као неизбежна услед тога, што су нарочито за време велике пољопривредне кризе (од 1813—1828 год.) дански земљорадници имали прилике да јасно увиде: да су *цене лошем житу несразмерно више пале него цене бољем житу*. То је искуство уосталом, раније или доцније, утврђено свуда као основно економско правило, које, примењено на све пољопривредне производе, гласи: *уколико су пољопривредни производи по квалитету бољи, утолико цене њихове подлеже сразмерно мањим повременим колебањима; уколико је, напротив, квалитет пољопривредних производа лошија, утолико им цене падају јаче и, уопште, стоје ниже — у односу према ценама, које за то исто време постижу бољи пољопривредни производи.* Зато и видимо, да се у свима напреднијим земљама најенергичније ради на томе: да се пре свега квалитет како земљорадничких тако и сточарских производа што је могућно више побољша (пажљивијим одабирањем семена или приплодних грла, издашнијим ђубрењем или храњењем, бољим неговањем и томе слично).

Ова искуства, стечена у Данској како употребом лакших и спретнијих гвоздених плугова, тако и производњом бољег жита, врло се повољно искоришћена доцније, када је тешка пољопривредна криза престала (1829 год.) и када су цене житу почеле знатно скакати.

Год. 1820 било је нових плугова само око $^1/_{10}$ од свију плугова у земљи. За потоњих 20 година ти су плугови (разног система) однели такву победу, да су за других 20 година — дакле око 1860 год. — стари дрвени плугови потпуно ишчезли. Нарочито су тој победи нових, гвоздених плугови допринели амерички плугови, донесени у Данску први пут 1821 год.

*Али сами плугови, па макар они били и најсавршенији, не представљају још никакав стварни напредак у земљорадњи, ако се лакши и савршенији рад њима не искоришћују како ваља.* И у Србији се последњих година стари дрвени плугови већ увелико замењују новим гвозденим, али се њима врло ретко оре земља дубље и чешће него што је то раније чињено. А у томе се баш и састоји поглавита корист од савремених плугова: да спретност и лакоћа, која се показује при орању њима, послужи првенствено за *постуино подубљивање орнице и што чешће орање преко године*, почевши од свршене жетве ранијег по до намераване сетве потоњег усева.

Међутим у Данској се са ширењем новијих плугова јавља у исто време како тежња за поступним подубљивањем оранице тако и сазнање о потреби и корисности све чешћег орања. Нарочито је пак све више продирало уверење, да се *стрништа морају после жетве што ире заорати и, ако се с јесени не засеју којим озимим усевом, да се онда неизоставно бар још једном пред зиму што дубље изугаре*. Као свуда тако је и у Данској искуством утврђено: да на зимском угару пролећни усеви у сваком погледу много боље успевају, него кад се стрништа оставе да презиме неразорана или чак утапкана стоком, која је на њима целе јесени морала набирчити себи до крајности оскудне паше.

Осим тога, велика се пажња почиње обраћати и једногодишњем угару, који је сада долазио у плодоред сваке пете, шесте, седме, осме, или и десете године. Раније као што је већ напред споменуто, онај део њиве, који је понајчешће сваке треће године остављан да се годину дана „одмара“, служио је за то време као пашњак стоци; убрзо међутим после извршеног груписања имања и набавке нових гвоздених плугова такве се њиве почињу преоравати неколико пута преко године и на тај начин, осим осталога све више чистити од корова, који је иначе онда био узео јако маха услед ранијег и сувише ретког и несавршеног обрађивања земље. То се је преоравање једногодишњег угара показало утолико потребнијим, што је он сада долазио обично после двогодишњег или трогодишњег детелишта, на коме су поред црвене детелине засејаване у друштву с њом и траве — особито рајска трава и мачица (Pfleum pratense). Користи пак од тако обрађиваног угара показале су се тако очигледним, да су га ондашњи земљорадници почели сматрати за много важнији и кориснији него и само ђубрење онда непотпуно прибираним и још горе чуваним стајским ђубретом.

Овом бољем обрађивању угара и уопште бољем обрађивању свега зиратног земљишта у времену између жетве претходног и сетве потоњег усева јако је допринела и појава т.зв. шведских

*дрљача* (са зупцима). Прва таква дрљача донета је у Данску 1839 год. али је њено ширење било тако брзо, да већ око 1850 год. није било скоро ни једног земљорадника без ње. Старе бране потпуно су за то време ишчезле, јер су се у односу према дрљачама показале бескорисним...

Сав овај труд око бољег и чешћег обрађивања зиратне земље као свуда тако ни у Данској није био безуспешан. Тиме је не само знатно повећан жетвени принос, већ је и исто време и каквоћа жита видно побољшана. Нарочито се то побољшање његово огледа у чистоти од уродица и у крупноћи зрна.

Али се ондашњи земљорадници нису ограничили само на подубљивању орнице и чешћем орању и дрљању њеном. Да би што боље искористили повољне цене житу, које су онда владале, гледали су на све могућне начине да жетвени принос још више повећавају него што су то постигли искључиво бољим обрађивањем земље. И као једно од најјачих средстава, помоћу кога су тај свој смер могли постићи, истиче се онда особито *ђубрење лапором (мерглом)*. Стајско ђубре, напротив, онда још нису умели ценити, као што оно то заслужује. Упоређено са лапором (мерглом), стајским се ђубретом — за прво време — никад не може наједанпут постићи онолики успех, који је тако лако постизаван употребом лапора (мергле) за ђубрење. На једном имању добивено је нпр. 1840 год. 12—14 товара жита у зрну, а 1843 год. после извршеног ђубрења лапором (мерглом), пожњевено је 38 товара ражи, 22 товара јечма и 24 товара овса! То је успех, какав се стајским ђубретом — никад не може постићи тако брзо и који и највидовитијем пољопривреднику мора засенити очи!

Па ипак то огромно одушевљење за лапором (мерглом) није било дугог века. Као и у свима другим земљама, где је предузето једнострано ђубрење лапором (мерглом), исто се је тако и у Данској ускоро јасно увидело: да *„лапор (мергла) прави оцеве богатим али синове сиромашним“*. Другим речима, увидело се је: да се ђубрењем лапором (мерглом) земља врло јако и веома брзо исцрпљује, и да се поновним ђубрењем њиме после неколико година не постиже више ни приближно онај успех, који је био постигнут првим ђубрењем.

Ова појава исцрпљености зиратне земље морала је наступити већ и иначе услед тога, што је на њој преко мере много гајено стрног жита — без икаквих окопавина у плодореду и без довољног ђубрења таквим ђубретом, које би могло хранљиву моћ земље појачавати или бар непрестано одржавати на првобитној висини. Кромпир, као окопавина, почео је до душе триестих година све више продирати из башта и окућница, где је дотле гајен, на њиве, — али болест, која се је јавила на њему 1846 год. ограничила је за неко време његово гајење још више него што је то раније било. Као нови усеви јављају се у ово време репица и грашак, али њихово гајење је још било тек местично. Ђубрење стајским ђубретом предузимато је, истина, и поред ђубрења лапором (мерглом), али је то или врло ретко и недовољно чињено, или је само ђубре било веома лоше — услед непотпуног прибирања сточних изметина и, још више, услед рђавог руковања њима ван стаја.

Према свему томе, дакле, није никакво чудо, што се око средине 19 века почињу са свих страна Данске проносити гласови о приметном опадању жетвенога приноса, о погоршању каквоће жита, о све јачем ширењу корова — једном речи о испошћености земље, која је све више почела узимати маха нарочито онде, где је прекомерним гајењем стрнина и прекомерним ђубрењем лапором (мерглом) терано право пљачкашко газдовање.

Све има своје границе па и снага земљина. Дубљим и чешћим орањем и дрљањем дански су земљорадници били постигли што су хтели: жетвени су принос знатно повећали, коров су јако угушили а каквоћу жита видно поправили. Али је то трајало само двaестак година — док и тако подубљена и разређена орница није најзад осетно почела да попушта у приносу. Ђубрено је истина лапором (мерглом), али лапор (мергла) — као и креч — у самој ствари не даје земљи по правилу никакве нове снаге, т.ј. не приноси јој никаквих нових хранљивих састојака, већ чини само, да услед знатно повећаног приноса хранљива моћ земљина буде много брже исцрпљена него иначе. Гајење црвене детелине учинило је са своје стране такође што је могло, т.ј. богатило је земљу азотним хранљивим састојком и црпело знатан део остале потребне хране из дубљих слојева земљине здравице, — али је и тиме постигнуто само, да се исцрпљеност дотичне земље јави десетак година доцније него што би то био случај да детелина на њој није никако сејана. Ђубрење међутим, којим би се хранљива моћ земљина у сваком погледу појачавала или бар одржавала на првобитној висини, — ђубрење, дакле, првенствено стајским ђубретом или годинама није никако предузимато или је то врло ретко и веома недовољно чињено — тек сваке пете, шесте, седме или чак и десете године, кад је земља остављена годину дана под угаром...

Ова појава исцрпљености зиратне земље у Данској око средине 19 столећа умногоме потсећа на данашње стање земљорадње у Србији, у којој нарочито последњих година „неродност“ све више и јаче почиње да избија на површину. Зато мора бити од јаког интереса за читаоце да чују: каквим су средствима прибегли дански земљорадници у току друге половине 19 столећа, да би се у овој кобној невољи помогли.

Али о томе у потоњем писму.

## ШУМСКО ДРВЕЋЕ У ПРВИМ ГОДИНАМА РАЗВИЋА

Познато је, да разно шумско дрвеће разно и расте, нарочито у погледу своје висине Због овога и дели се на оно, које *брзо* расте и оно, које *споро* расте. У прву групу спада: бор, ариш, јасен, брест идр., а у другу: јела, смрча, буква идр.

Како је ова особина врло важна у погледу шумарске привреде, а нарочито у питању: заједничког обделавања у мешовитим шумама, то су, да би се тачније одредио положај једне врсте дрвета према другој, чињени разни опити. Тако је асистент шумар. завода за испитивање у Цириху *Ф. Флури*, испитивао брзину растења појединих врсти дрвећа и дошао до следећих резултата:

1. Да се у погледу растења врсте дрвећа рећају овако:

а) Четинари: ариш расте најбрже, за тим бели бор, црни бор, смрча, па јела, а

б) Лишћари: црна јова, бреза, багрен, шпицасти јавор, брдски јавор, јасен, раст, граб, липа и буква.

2. Четинари упоређени с лишћарима рећају се овако: црна јова, бреза, багрен, шпицасти јавор, брдски јавор, јасен, раст, граб, липа, ариш, бели бор, црни бор, смрча, буква и јела.

Овај ред важи само код 6—8 година старих садница док се код старијих знатно мења.

3. Да за прве две године у планинама четинари унеколико заостају у растењу. Утицај висинског положаја јавља се код четинара доцније, док се међутим код лишћара појављује још у првој години развића.

4. Да на добром земљишту у првим годинама развића лишћари надмашају четинаре у порасту у висини и да до 6 година може да буде разлика до 2 метра.

5. Да лишћаре не треба пресађивати — пикирати изузев, да су потребне јаче развијене саднице, јер брзо расту. И код ариша и бора није такође потребно пресађивање.

6. Да би при пошумљавању требало више водити рачуна о висини садница, а мање о њиховој старости стога, што је величина — висина садница у једној истој старости различита, ако је различито земљиште или надморска висина.

7. Да је развиће биљке првих година од велике важности по решење питања о мешавини разних врсти дрвећа при пошумљавању. Сасвим јасно, јер ако једна биљка подчини другу у порасту, тешко ће јој бити, да се испод ње извуче, јер неће имати ни довољно моћи ни помоћи од светлости и топлоте сунца; и

8. Да квалитет земљишта — бонитет — разно утиче на висински пораст разних врсти дрвећа.

Напред смо споменули да се с годинама старости односи у шуми мењају, јер врло често врсте дрвећа, које у младости спорије расту, што су старије брже расту, као што је то случај са јелом и буквом. Према томе напред означени резултат овог испитивања не би имао никаква значаја на старије шуме, али, кад се узме у обзир, да се превага коју једна врста дрвећа придобије у младости над другом, не може да надокнади, онда треба обратити пажњу на развиће биљака у младости, како се не би појавиле грешке, које се привредом не би могле поправити. Ђ. —

## ИЗ ВИНАРСТВА НА ЗЛАТНОЈ КОСИ

(CÔTE D' OR У ФРАНЦУСКОЈ)

(НАСТАВАК)

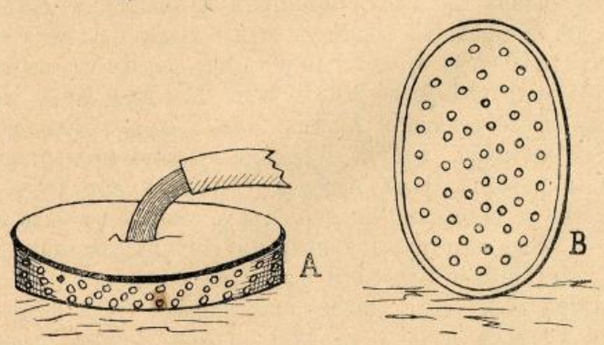
### Превирање шире.

Узрок превирања шире јесу сићушне гљивице, које се у виду спора (клица) налазе на кожмури зрна. Кад се грожђе измуља споре нађу у шири подесну средину, те се убрзо надују и претворе у ћелије, које се само под микроскопом могу видети. Тим је гљивицама, односно ћелијама кисеоник неопходно потребан за дисање. У почетку, док још није наступило превирање, шира садржи доста раствореног кисеоника, који је за време муљања грожђа и сипања кључка у каце усвојила из ваздуха. Гљивице онда дишу без икакве тешкоће, јер имају на домашају готовог, слободног кисеоника, и ако је температура шире 20° веома се брзо размножавају. Једна једита ћелица у повољној средини произведе 14—16 милијуна себи сличних ћелица за један сат. Мали део шећера у шири троши се на стварање тих нових ћелица и на дисање, односно издисање гљивица. Услед тако великог броја гљивица а нешто и из других узрока растворени, слободни кисеоник се убрзо потроши. Сад за гљивице настају теже погодбе за живот, јер је простор, у коме се налазе безваздушан, а где нема ваздуха, ту нема ни дисања, па ни живота. Али гљивице ипак опстају и у једној таквој средини. Оне имају особину да раставе шећер ($C^6 H^{12} O^6$), један састојак шире и да му одузму кисеоник, који он у себи садржи, те да тај кисеоник употребе на своју корист. То растављање шећера врше гљивице помоћу једне врсте дијастазе, зване *зимазе*[1]) коју оне саме из себе луче. Као резултат растављања или боље рећи распадања шећера добија се с једне стране алкохол, глицерин, ћилибарна киселина, који продукти остају у шири и угљеников двооксид, који у виду клобука или ситних мехурова са шумом излази на површину шире и одатле иде на поље. То издвајање угљене киселине, које личи на кључање какве течности у суду, дало је целој овој појави име превирања или врења шире. Растављати шећер и у њему тражити потребан кисеоник, то је без сумње један врло заморан рад за гљивице, који их изнурава и слаби. Оне у таквим приликама морају сву своју снагу да сконцентришу у борби за опстанак, у којој многе и подлегну и онда није ни чудо што се, кад престану имати на домашају слободног ваздушног кисеоника, много, много спорије размножавају. Но ако се шира за време превирања изложи утицају ваздуха, ако се претаче с времена на време, те заморене гљивице наћиће се у додиру са слободним кисеоником из ваздуха. Оне ће се тиме освежити и подмладити па и размножити, те ће са новом снагом отпочети свој првобитни посао. Количина алкохола у шири бива све већа и већа, јер гљивице непрестано растављају шећер, наравно, ако је повољна средина за тај њихов рад. Но чим буде било у шири, односно вину 16°—17° алкохола, гљивице престају радити јер је алкохол, антисептик за њих, Оне, дакле, могу само толико шећера да раставе, колико је потребно да се добије 16—17° алкохола а више не. Кад у шири, односно вину, буде био скоро сав шећер претворен у алкохол — врло мала количина шећера остане у вину по свршеном накнадном превирању — гљивице понајвећим делом угину и падну на дно суда; само неке од њих остану у талогу као укочене, у успаваном стању, да се доцније, кад се прилика за то укаже, понова пробуде.

Превирање је, дакле, резултат живота једне биљке, која се развија у заклону од ваздуха, а о трошку саме шире. То је једна хемиска појава — растављање шећера, — која стоји у тесној вези са једном физиолошком појавом — размножавањем и дисањем гљивица. И једна и друга појава и почињу и свршавају се у исто време.

* * *

Шира нам је на домену г. Диверже-а превирала изузетно у бачвама, јер се готово на свој Златној Коси употребљавају за тај посао отворене каце. Само нам је нешто мало заосталог кључка, у недостатку бачва, превирало у двема отвореним кацама. Г. Диверже је убеђен да се превирањем шире у бачвама добијају јача вина него ли превирањем у отвореним кацама. Јамачно, он је потпуно у праву, кад то тврди, јер је шира у бачвама мање изложена утицају ваздуха, чијим се кисеоником, нарочито посредством сирћетних гљивица, један део алкохола оксидише и тиме изгуби. Само што је у бачвама теже претакањем заливати цео горњи слој комине, који при превирању излази на површину шире те се тиме, бар с теориског гледишта, и мање бојећих материја из кожмура извуче. Томе је пак доскочио г. Диверже, једном елипсастом решетком од бакра, коју је за тај циљ сам изумео (сл. 6). Сваки пут кад се шира претаче, та се решетка притврди за одводно црево од пумпе и потом унесе кроз горњу рупу у бачву. Шира, кад дође у ту решетку излази кроз рупе у млазевима, који су утолико дужи, уколико је притисак већи и тако залива подједнако цео горњи слој комине. Пошто се оточи вино по превирању, у бачвама се овде чувају преко целе године ракије. Отворене пак каце, кад шира у њима преври, остају без употребе све до идуће бербе.




Сл. 6. Решетка од бакра за заливање комине А у профилу, В с лица.

Запремина бачва на домену г. Диверже-а износи од 60 до 80 хектолитара; то је крајња граница или треба да буде, нарочито за оне пределе, у којима се фина вина производе. Доиста у сувише великим бачвама топлота се у почетку нагло развија, па се и превирање убрзо свршава, пре него што је шира имала времена да извуче све корисне састојке из кожмуре, зрна и шепурине. Сувише високе температуре при превирању чине, те се угљеников двооксид из шире у великој количини издваја, па притом и нешто алкохола собом повлачи

[1]) Бихнер из Минхена издвојио ју је 1897 год. из гљивица и успео је да њом самом, без присуства гљивица, изазове превирање шире.

Бачве су овде тако направљене да им је дужина скоро равна пречнику, а то је баш и главни услов за сваку добру бачву.

Превирање шире није се баш одмах појавило, чим смо били напунили бачве из разлога, који ћемо доцније навести и ако је време тада било врло повољно, и врионица пећима загрејана. Гљивице ће се размножити у већем броју и превирање ће одмах наступити ако шира још у почетку, кад се усула у кацу, буде била довољно топла Зато и не ваља брати грожђе сувише рано, док још сунце није огријало. Може се уосталом берба отпочети врло рано, ако се то хоће, или ако, услед разних околности тако мора да буде, али у том случају не треба набрано грожђе одмах мућати и трпати у каце, него тек пошто се, изложено на сунце, или у каквом топлом локалу мало загрејало и од росе ослободило. У противном, да не би шира остала дуго времена слатка ваља прибећи загревању локала, у коме се врши превирање или још боље саме шире. Што год превирање доцније почне утолико ће се доцније и свршити, а међутим дуго лежање шире на комини у највише случајева може бити само од штете по вино.

### Додавање шећера шири.

Г. Диверже је додавао шећера ширама свију својих вина и ако је ова (1903) година на Златној Коси била за грожђе може се рећи врло добра. То су радили скоро и сви виноградари овог предела, користећи се једним овамошњим законом, по коме је сваком дозвољено да додаје шири шећера у одређеним границама.

Ево неколико чланова *закона од 28 јануара 1903 год.* са учињеним изменама у 1905 години о додавању шећера шири.

Чл. 1. Који год буде хтео додавати шећера шири дужан је да о томе извести најмање три дана унапред филијал Управе Непосредне Порезе у најближем месту. Количина шећера која се може додати шири не сме бити већа од 10 килограма на 3 хектолитра свежег грожђа. Шећер се за тај циљ може употребљавати само за време бербе.

Који буде хтео правити шилера[1]) за своју домаћу потрошњу дужан је да о томе извести у истом року филијал Управе Непосредне Порезе. Количина шећера, која се може за ту цељ употребити не сме бити већа од 40 кгр. на сваког члана породице и на слугу која је стално са службом на имању посједника, нити опет може прећи 40 кгр. на три хектолитра свежег грожђа.

Чл. 2. Свако лице које поред вина за продају, кључка шире, талога или комине жели да има код себе и више од 50 кгр. шећера дужно је да о томе претходно извести Управу Непосредне Порезе и да оправдања о употреби.

Чл. 3. Одредбе члана 2 не важе за крчмаре, који поред вина за продају имају у исто време кључ, ширу, талог, комину, гљивица.

Свака пошиљка обичног шећера или гликозе у 50 кила најмање лицу, које с тим материјама не тргује или нема индустрије за које су оне потребне, ићиће заједно са једним билетеном (apuit — à — caution) који ће прималац предати Управи 48 сати по истеку транспортног рока.

Сваки који држи више од 200 кгр. обичног шећера или гликозе, а за чију трговину или индустрију није потребан ни шећер ни гликоза, дужан је да о томе извести Управу и да се подвргне визитама чиновника за Непосредну Порезу.

Чл. 4. Сваки трговац, за кога се утврди да је повредом одредаба прећашњег члана издао без билетена (aquit-à — caution) више од 50 кгр. шећера биће принуђен да те и идуће године држи један рачун са примањем и издавањем шећера и да се подвргне верификацијама Управе.

Чл. 5. Сваки који буде противно радио одредбама овог закона и правилника за његово извршење, биће кажњен по чл. 4 закона од 6 априла 1867, шећер и гликоза који му се ухвате биће конфисковани. Ове ће казне бити двапут јаче у случају справљања, протурања или држања вина од шећера (комињака) за продају. Ако се то понови, преступници ће се, осим новчаном казном, казнити и затвором од 6 дана до 6 месеци. Исте ће се казне применити и на саучеснике преступника.

[1]) Било од воде шећера и комине, било од водом разблажење шире и комине.

Законодавац се, из овога видимо, није саме ограничио да пропише потребне мере, те да се не унесе у ширу већа количина шећера него што је то законом предвиђено. Он је још да би заштитио виноградарске интересе хтео да подвргне контроли и шећер, прву потребну материју за справљање неприродних вина, који се заједно с грожђем, широм или комином у једном локалу држи. Међутим злоупотребе шећера у Француској су врло честе и винарска криза, кроз коју пролази та земља у овом тренутку (1904—1905) долази, може се рећи поглавито отуда.

* *
*

Пре него што смо додавали шири шећера, прорачунавали смо колико нам је требало од њега узети, па да повећамо у вину за толико и толико степен алкохола. Тога ради најпре смо изналазили количину шећера у једној датој шири. Салероновим широмером одређивали смо густину, па смо према овој налазили у једној таблици (која иде уз широмер) количину шећера, а према овој опет и приближан степен алкохола који ће имати шира, кад буде преврела. Нпр. широмер показује густину једне шире 1069; у рубрици „грама шећера на литар шире“ видимо да у тој шири има 154 гр. шећера на литар или што је све једно 15·4%; у рубрици пак „количина алкохола“ добијеног вина читамо да ће наше будуће вино бити приближно јако 9°. Овај је широмер направљен за одређивање густине шире на температури од 15°. Како нам шира није имала увек 15° морали смо јој према другој једној таблици (која такође иде уз широмер) поправљати, смањивати или повећавати нађену густину. Тај посао је уосталом и излишан, јер се помоћу широмера може само приближна количина шећера у шири одредити. Додаћу да смо овим истим широмером одређивали доста тачно и време, кад се преврела шира односно вино могло оточити, одвојити од комине.

Ако се пак има при руци само Бабов широмер може се опет помоћу овде изнете таблице приближно сазнати степен алкохола, који ће имати шира кад буде преврела. Нпр. нашли смо помоћу тог широмера да у једној шири има 17% шећера или у 1 литру има 170 гр. Број 170 тражимо у рубрици „грама шећера на литар“ и налазимо да ће јачина превреле шире бити 10°.

### Таблица

по којој се сазнаје према густини количина шећера у шири и количина алкохола будућег вина.

| ГУСТИНА ШИРЕ | ГРАМА ШЕЋЕРА НА ЛИТАР ШИРЕ | АЛКОХОЛА ЧИСТОГ У ЛИТРИМА НА ХЕКТОЛИТАР ИЛИ У СТЕПЕНИМА | ГУСТИНА ШИРЕ | ГРАМА ШЕЋЕРА НА ЛИТАР ШИРЕ | АЛКОХОЛА ЧИСТОГ У ЛИТРИМА НА ХЕКТОЛИТАР ИЛИ У СТЕПЕНИМА |
|---|---|---|---|---|---|
| 1050 | 103 | 6 | 1082 | 188 | 11 |
| 1051 | 106 | 6·2 | 1083 | 191 | 11·2 |
| 1052 | 108 | 6·3 | 1084 | 194 | 11·4 |
| 1053 | 111 | 6·5 | 1085 | 196 | 11·5 |
| 1054 | 114 | 6·7 | 1086 | 199 | 11·7 |
| 1055 | 116 | 6·8 | 1087 | 202 | 11·9 |
| 1056 | 119 | 7·0 | 1088 | 204 | 12 |
| 1057 | 122 | 7·2 | 1089 | 207 | 12·2 |
| 1058 | 124 | 7·3 | 1090 | 210 | 12·3 |
| 1059 | 127 | 7·5 | 1091 | 212 | 12·5 |
| 1060 | 130 | 7·6 | 1092 | 215 | 12·6 |
| 1061 | 132 | 7·8 | 1093 | 218 | 12·8 |
| 1062 | 135 | 7·9 | 1094 | 220 | 12·9 |
| 1063 | 138 | 8·1 | 1095 | 223 | 13·1 |
| 1064 | 140 | 8·2 | 1096 | 226 | 13·3 |
| 1065 | 143 | 8·4 | 1097 | 228 | 13·4 |
| 1066 | 146 | 8·6 | 1098 | 231 | 13·6 |
| 1067 | 148 | 8·7 | 1099 | 234 | 13·8 |
| 1068 | 151 | 8·9 | 1100 | 236 | 13·9 |
| 1069 | 154 | 9·0 | 1101 | 239 | 14·1 |
| 1070 | 156 | 9·2 | 1102 | 242 | 14·3 |
| 1071 | 159 | 9·3 | 1103 | 244 | 14·4 |
| 1072 | 162 | 9·5 | 1104 | 247 | 14·6 |
| 1073 | 164 | 9·6 | 1105 | 250 | 14·7 |
| 1074 | 167 | 9·8 | 1106 | 252 | 14·9 |
| 1075 | 170 | 10 | 1107 | 255 | 15 |
| 1076 | 172 | 10·1 | 1108 | 258 | 15·2 |
| 1077 | 175 | 10·3 | 1109 | 260 | 15·3 |
| 1078 | 178 | 10·5 | 1110 | 263 | 15·5 |
| 1079 | 180 | 10·6 | 1111 | 266 | 15·7 |
| 1080 | 183 | 10·8 | 1112 | 268 | 15·9 |
| 1081 | 186 | 10·9 | 1113 | 271 | 16 |

**Поправке густине шире према температури**

| ТЕМПЕРАТУРА | ПОПРАВКЕ | ТЕМПЕРАТУРА | ПОПРАВКЕ | ТЕМПЕРАТУРА | ПОПРАВКЕ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10° | одузети — 0·9 | 21° | + 1·1 | 32° | + 4·0 |
| 11° | — 0·5 | 22° | + 1·3 | 33° | + 4·3 |
| 12° | — 0·4 | 23° | + 1·6 | 34° | + 4·6 |
| 13° | — 0·3 | 24° | + 1·8 | 35° | + 5·0 |
| 14° | — 0·2 | 25° | + 2·0 | 36° | + 5·3 |
| 15° | — 0 | 26° | + 2·3 | 37° | + 5·7 |
| 16° | додати + 0·1 | 27° | + 2·6 | 38° | + 6·0 |
| 17° | + 0·3 | 28° | + 2·8 | 39° | + 6·4 |
| 18° | + 0·5 | 29° | + 3·1 | 40° | + 6·8 |
| 19° | + 0·7 | 30° | + 3·4 | | |
| 20° | + 0·9 | 31° | + 3·7 | | |

*Пастер* је доказао да 100 гр. обичног шећера (сахарозе) дају превирањем:

| | |
|---|---|
| Алкохола | 51 гр. |
| Угљениковог двооксида | 49 „ |
| Ћилибарне киселине | 0·6 „ |
| Глицерина | 3·5 „ |
| Градива за гљивице (целулозе масти) итд. | 1·4 „ |
| Свега | 105·5 гр. |

Тај се бели шећер — сахароза (100 гр.) под утицајем једне дијастазе (сикразе или инвертина), коју алкохолне гљивице луче из себе најпре претвара везивањем двају молекила воде у интервертисани — смешу од две врсте шећера: декстрозе и левулозе (105·5 гр.) па тек онда отпочиње да превире.

$$C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O = C^6H^{12}O^6 + C^6H^{12}O^6$$

сахароза + вода = декстроза + левулоза

Кад, дакле, 100 гр. шећера дају 51 гр. или 64·5 кубних сантиметара алкохола на 15° (густина алкохола на тој температури је 0·79) онда, да се добије 1 литар или 1000 куб. см. алкохола требаће 1.550 кгр. шећера. Међутим 1 литар алкохола не добија се увек у пракси од оволике количине шећера; то зависи од расе гљивица и од температуре и природе средине у којој ове раде. Отуда се обично узима да се 1 литар алкохола добија превирањим 1.700 кгр. шећера, па смо се и ми том цифром у нашим рачунима служили.

Ако нам сад по таблици шира обећава дати вино од 8° а желимо да добијемо вино од 10°, онда, знајући да је 1.700 гр. шећера потребно да се добије 1 литар алкохола или што је свеједно да се вину повећа количина алкохола за 1° на хектолитар, можемо лако израчунати колико нам шећера треба додати шири. Ваља само број, који показује за колико се повећава јачина вина, у овом случају 2, помножити бројем 1.700, дакле $2 \times 1.700 = 3.400$ кгр. на производ, који представља количину шећера, коју ваља унети у ширу, да се само једном хектолитру вина повећа јачина за 2°, помножити бројем хектолитара шире, којој имамо додати шећера. Ако је било у бачви или каци 10 хектолитра шире, онда се укупно има додати 34 кгр. шећера.

Узима се да 3 хектолитра свежег грожђа могу дати 2 хектолитра вина, а то је у Француској добило и силу закона. Полазећи од тога, могли смо од дате количине грожђа да одредимо, наравно увек приближно и количину шире односно вина те да се не огрешимо (премда смо то по који пут и намерно чинили, јер је контрола у том погледу доста тешка) о члан 1 закона од 28 јануара 1903 године.

Ево на који смо начин одређивали количине шећера, који смо додавали ширама у појединим бачвама.

(Наставиће се)

## У ПРИЛОГ ПОЗНАВАЊА ВИНОВЕ ЛОЗЕ У СРПСТВУ

У доба обнављања винове лозе у Србији, веома је потребно разбирати не само о најбољима у нас, но и у даљим областима. Нарочито то вреди знати за оне врсте, које се гаје у Српству, пошто нам је толико лакше доћи до њих и до тачних података о њима.

Разбирајући о Виноградарству у Далмацији, ми смо од пријатеља г. Љубомира Росића, учитеља пољодјелства у Бенковцу добили нешто података о главнијим врстама домаће далматинске лозе, и радо то саопштавамо читаоцима „Тежака“, у нади да ће когод, који их боље познаје, што о њима ближе проговорити.

Себи задржавамо право, да се доцније вратимо на њих, и понешто саопштимо што ће и српске виноградаре интересовати.

### I. Црне врсте

1. **Плавина** — Раширена је по својој Горњој Далмацији до Шибеника;
2. **Сврдловина** — или **Главинуша**;
3. **Нинчуша**;
4. **Мали плавац**;
5. **Велики плавац**;

Све ове врсте гаје се у Северној Далмацији до Дубровника.

6. **Вишка** — гаји се на отоцима Вису и Хвару;
7. **Кадарун** — гаји се у Јужној Далмацији у котарима: Дубровник и Котор.

### II. Беле врсте

1. **Пагадебит** — гаји се у читавој Далмацији;
2. **Мараштина** — у свој Северној Далмацији до Дубровника;
3. **Вугава** — гаји се на отоцима Брачу и Хвару;
4. **Куртабашка** — гаји се на отоцима: Вису и Хвару;
5. **Грк** — гаји се на отоку Корчули и полуотоку Пељешцу.

**М. С.**

## БИВОЛИ У СРБИЈИ

*Биво* (Bubalus) спада у велику животињску групу бовида или говеда и засебна је врста, међу данас живом дивљом родбином питомога или домаћега говечета. Он спада у домаћу стоку мање познату у Јевроии и ако је прилично распрострањен у целој јужној и југоисточној Јевроии, а много више у Африци, нарочито у Мисиру и у Азији, нарочито у Индији. — Питоми биво, мисли се да је пореклом од дивљег индијскога бивола који му је родоначелник. О њему има врло мало правих научних података. Његов опис више дугујемо путописцима и зоолозима, него ли зоотехничарима (сточарским писцима) и запатницима. Међутим биво се цени на Југу и на Истоку због његове ванредне снаге и због особито доброг, масног и густог млека. „Млековање“, млекарање у тим крајевима не може се ни замислити без држања извеснога броја музних биволица, нарочито међу кравама музарама, чије је млеко тање и слабије.

Биво је виши на ногама но остале врсте говеди и има трбух покупљен и ако у боковима бачваст. Битни знаци разликовања у костуру су, што биво има 14 пари леђних пршљенова и толико пари ребара и по кроју и склопу лубање знатно се разликује од домаћега говечета. Склоп биволске лобање у одраслих грла, по развићу главних костију што чине склоп лубањски, одговара углавном склопу неодрасле, неразвијене говеђе лубање, лубањи телета још недонешеног на свет, или најдаље тек донешеног.

Докле у одраслога говечета темењаче се губе и стапају у руб чеоњаче у преласку његовоме у затиок, дотле се у бивола капак задњег дела лубање и темењаче пружају још ка горњем дувару мождане дупље, те биволска лубања доће позади заокругљења, другим речима широко челиште везује се кратким темеништем са затиочном површином.

Биво има дебеле, или јако рогове спљоштене и оштро оивичене, само говеда крупночеле прарасе (Bos frontosus) имају пресек рогова донекле сличан биволском. Рогови су управљени назад и побочно, а врхови се управљају на више и изокрећу унапред. Очне дупље су јако обележене и испале у поље и у страну, у виду цевки. Њосначе су узане и барабар оивичене. Раоничка коска (vomer) допире назад до основице

затиока. Све четири сисе стоје у попречном реду. Биволица је стеона 10 месеца, дуже него крава. Боја длаке махом црна или црно-мрка, а има и сиво-црне. Горња длака је ретка и груба, а пруга длака по челу кудрава.

Међу биволима разликују три зоолошка варијетета или подврсте, а то су: *каферски, индијски и питоми или домаћи.*

*Каферски биво.* Крупна, јака, дивљачка волина, кратке широке главе, ушију великих, дугачких, обраслих; рогови имају широке наборане зареске. Црна длака, са врхцима мало отворенијим. Постојбина Јужна и Средња Африка.

*Индијски биво.* Постојбина Предња и Задња Индија и Југоисточна Азија. Као његова подврста сматра се да је *Арни*, врло крупан, до 3 метра дугачак на 2 метра гребенске висине, као најкрупнији садашњи волови неких раса. Има снажно рожје, дугачке и јаке, у пресеку троугле рогове, побочно управљене, па на ниже, назад и на више. Боје црно-мрке. Мањи, а потпуно сличан овом индијском је питоми или домаћи биво. За терете и тешке земљорадничке послове особито добар, јер развија далеко већу снагу, а при том је задовољнији и лакше га је хранити.

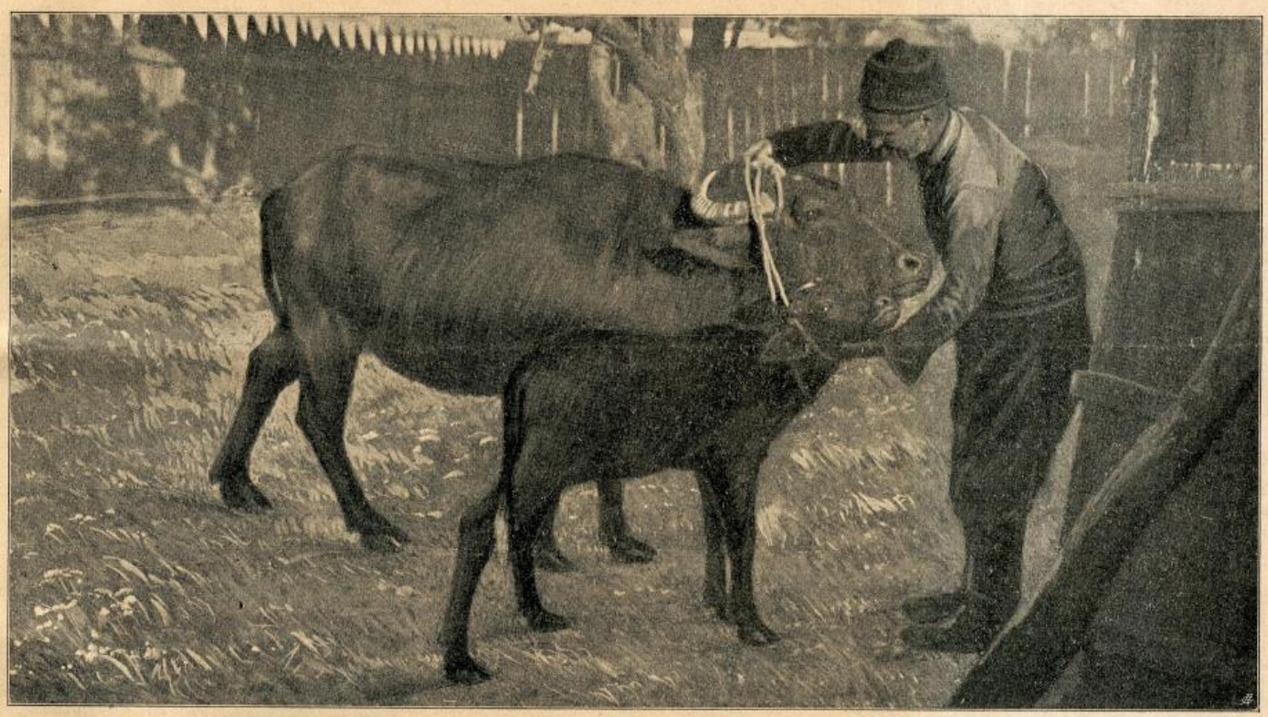
Путописац *Фр. Каниц* (описао је и Србију), наводи да биволе лети за време жега, у Бугарској где их поред Дунава у велико држе, редовно купају а зими их хране са сувим шумским листом — брстом.

их доста у Чокоту. — Лесковац, Брестовац, Печењевац и сва она околина до Бојника, гаје биволе и зими их покривају покровцима и у топлим кошарама држе.

На великој жези при раду, носе бардаке с водом и кад се биволи узјасају, онда им кану млаз воде на теме, да се освеже и освесте!

Ове године само ради премера и снимања бивола, посетио сам Ниш. И ту сам код млекаџије Стојанчета Стевановића у косовској улици снимио биволицу и биволче (слики 1). Биволица је ова стара 7 година, купљена за запат. Она спада у најситнија грла која сам досада видео. Даје на мужу 2 литра млека само, али је оно много јаче и масније, но и овчије млеко и служи за поправку или допуну тањег крављег млека.

*Мереље главе* (шестаром): Дужина главе, од темени 455 мм; дужина рога (од основе) 240 мм.; размак рогова (на врховима) 110 мм.; међурожје (међу основама) 85 мм.; узина чела (поврх слепоочњача) 195 мм.; спољашњи ширина очију 200 мм.; унутрашња ширина очију 110 мм.; Размак јагодица 147·5 мм.; ширина рожне каније (озго) 70 мм.; дужина увета 237·5 мм. — Глава дугуљаста, челиште и затиок испупчена округлина, основе четвртасте. Затиок с теменом иза линије међурожне. Челиште испупчено, са испалим очним дупљама и очима у пољe, међу овима угнуто и прелаз у носњаче поспуштен. На челу мало цветаста и биволица и биволче. Рогови су пљошти и са на-



Као запатом подгајену расу или подврсту питомог бивола сматра Брем:

*Керабана или Карбава,* бивола, кога га гаје на острвима источно-индијским и сунданским, а не налази се више нигде дивљи, но ако тек подивља. По телесном облику врло се мало разликује од обичног домаћег бивола, само има много дуже и тање рогове, завраћене у назад у виду лука. Али што је интересантно, то је, да му је боја коже и длаке модрикасто-пепељаво-сива и по ногама бела!

У Србији рачуна се (попис 1890) да има на *8494 грла* бивола и то: биволица преко 2 године 3669; бивола преко 2 године 2245; биволчади испод 1 године 1339; биволчади од 1—2 године 1241;

Врањски округ држи их највише па онда топлички, нишки и пиротски, крајински и тимочки итд.

Јужна Србија држи биволе ради запата, теглења и муже. Биво је орања стока, врло издржљива и јака. Он је теглећа стока по превасходству.

У Стубли се могу видети на утрини у грдним целепима како их чувају. То је једна слика која у Србији изненађује. У целом Добричу гаје их уз Топлицу, па све до Прокупља. Потом низ целу Јужну Мораву до Суповца и код Ниша има браним зарезцима, обарају се одмах побочно, па се исповрћу у назад, слабо на више и на врховима у виду лире изокрећу наспрамно. Рогови су прљаво-црнкасти. Исто тако и чапоњци, сем у леве задње ноге у које су безбојни (непигментисани).

*Мере тела* (Лидтиновим штапом): Висина гребенска од земље 1130 мм.; висина крстина од земље 1240 мм.; дужина од зглоба рамењаче до чворуге седњаче (дијагонална) 1300 мм.; предња ширина 335 мм.; задња ширина (кукова) 420 мм.; ширина између чворуга седњача 320 мм.; дубина трупа 695 мм.; обим трупа 1990 мм.; висина лакта од земље 635 мм.; висини вешалица (зад. нога) 600 мм.; Висина колена (пред. нога) 360 мм.; дужина рамењаче до лакта 295 мм.; дужина плећке 485 мм.; дужина врата до гребена 745 мм.; дужина гребена до крста 875 мм.; Дужина побочне карлице 370 мм.

Врат сведен, отворен лук на више. Подгушњак нема никако. Хрбат ртењаче, од гребена све, испупчен, искочио, сведен и нераван. Ребра с боковима трбуха бачваста. Трбух огроман и гломазан. Крста врло стрма и оборена а корен репа сасвим ниско усађен. Бутине снажне, а ноге сразмерно фине и танке, жилаве и јаке. Боје црне, длаке ретке. Сем мало цветаста чела и на левој задњој нози има белу белегу. А биволче, врло мрљаво, ружно, несразмерно и цигљасто има кићанку на репу белу, сем цвета на челу.

*

Јако би нас обвезали другови по струци који живе у јужној Србији, где имају посведневно посматрати биволе, кад би овај опис хтели попунити, нарочито белешкама о запатничком искуству с овом врстом домаће стоке и о животу, навикама, привредним подобностима њеним. Овај мој опис има се сматрати о као оглед и почетак, јер се о биволу има много што шта више рећи. Да приметим, да мерење и снимање бива врло тешко, због дивљачности и немира. И овај доста непотпуни снимак једини је који се могао употребити од 3—4 снимка узастопце.

**Светозар Гавриловић.**

## БЕЛЕШКЕ

**Против буба шваба.** — По једном енглеском пропису, утамњује се бубе швабе, кад се око оних места, где се оне задржавају, посне смеса од овсеног брашна и гипса. На тај циљ треба узети две трећине овсеног брашна, једну трећину гипса и мало ситног шећера. Све ово треба добро измешати и онуда посути, где се бубе највише задржавају.

**Да насађене кокошке сачувамо од гада.** — Свака домаћица врло добро зна, да јој насађена квочка често страда од вашију, услед чега постаје немирна, па у тој немирноћи и по неко јаје разбије. Следеће средство је врло добро противу вашију. Пре но-што квочку насадиш, треба узети мало у прах истуцаног сумпора, па га посути по гнезду. Оном квочкином топлотом загрејаће се онај сумпор; ово сумпорно испарење сад, које се створило, продреће кроз цело квочкино тело, па ће сав гад за неколико дана уништити. Кад квочка у своје време с пилићима остави гнездо, биће сасвим чиста и здрава.

## ГЛАСНИК

**Увоз пољопривредних машина, справа, алата и појединих делова од ових у Србију у 1904 години.** — По *Статистици Спољашње Трговине Краљевине Србије за 1904 годину*, увезено је те године:

| | килограма | комада | вредност у динарима |
|---|---|---|---|
| 1. Гвожђа за дрљаче, плугове и раонике | 88.079 | — | 33.259 |
| 2. Готових раоника и цртала | 109.575 | — | 43.725 |
| 3. Ашова, мотика, вила, грабуља, пијукова, лопата, будака, коса и српова итд. | 420.347 | — | 273.386 |
| 4. Тријера (требила) | 41.510 | — | 35.028 |
| 5. Дрљача и ваљака | 1.594 | — | 1.904 |
| 6. Ралица и плугова са и без колечака | 49.114 | — | 27.451 |
| 7. Сечака за сено, сламу и репу | 784 | — | 1.148 |
| 8. Крунача и прекрупљивача за кукуруз | 8.749 | — | 10.002 |
| 9. Парних вршалица | — | 64 | 334.279 |
| 10. Ручних вршалица или за коњску снагу | — | 33 | 7.308 |
| 11. Сејалица | — | 10 | 2.272 |
| 12. Косилица и жетелица | — | 3 | 1.680 |
| 13. Преса за сено и сламу | — | 1 | 600 |
| 14. Преса за цеђење вина, муљача за грожђе итд. | — | 2 | 389 |
| 15. Потковица за стоку | 21.599 | — | 8.581 |

За сада само објављуујемо ове податке, а доцније, кад прикупимо све што нам је потребно, проговорићемо у нарочитом чланку о распростирању савршенијих пољопривредних справа и алата у Србији, као и најзгодније мере предложити, да се и на овом пољу отпочне једном да ради онако како треба.


## КЊИЖЕВНИ ОГЛАС

Изашао је из штампе

# ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

## ЗА 1906 ГОДИНУ

**ИЗДАЊЕ СРП. ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА**

УРЕДНИК

М. Ђ. Грковић

са овим садржајем:

**I Календарски део.**

**II Чланци:**

1. О плодореду у Србији — Д-р Милан З. Влајинац.
2. Поправљање земље — Б. Д. Т.
3. Врстачна сејалица — Светозар Гавриловић.
4. Гајење кукуруза — Д-р Ур. М. С.
5. О гајењу кромпира на основи најновијих искустава — Д-р Ђ. Радић.
6. О неговању младог винограда док не стигне на род — Вел. Н. Стојковић.
7. О производњи раног поврћа — Б. Ж. Бошковић.
8. О чишћењу винских судова — Лаз. Сладековић.
9. Најважније напомене о неговању стоке — Милош С. Радосављевић.
10. Јектика (сува болест — сучија — туберкулоза) — Д-р Доб. Гер. Поповић.

**III Белешке** (кратке поуке).

**IV Пољопривредне установе и удружења.**

**V Саобраћајне установе.**

**IV Додатак:** панађури у Србији; награде за напредније начине рада; стечај за практичне пољопривредне поуке; ценовник пољопривредних алата и машина; српске пољопривредне књиге и новине.

Шематизам Српског Пољопривредног Друштва.

* * *

Цена је овоме Календару **0·50** динара комад, а може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва, државних економа и у свима књижарницама у земљи.


Уз овај број шаље се и Садржина „Тежака“ за 1905 годину.


## ЦЕНА ОГЛАСИМА:

**Мањим** од петит врсте једног ступца по 10 пара дин.; од осталих крупних писмена по 15 пара од врсте од ступца

**Већим огласима**: *Цела страна* 10 динара (10 круна аустр. вредности), *пола стране* 5 динара (5 круна аустријске вред.), *четврт стране* 2·50 динара (2·50 круна).

За оглашавање више пута, 10 од сто јефтиније.



**Преглед 36 броја „Тежака“.** *Чланци:* Пољопривредна писма из Данске. — Шумско дрвеће у првим годинама развића. — Из винарства на Златној Коси (наставиће се). — У прилог познавања винове лозе у Срнству. — Биволи у Србији. — *Белешке.* — *Гласник.* — *Књижевни огласи:* — *Цена огласима.*



Државна Штампарија Краљевине Србије



ОГРАД

РПI
53
Г. XI
УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И. Бр. 26629

# ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

## ИЛУСТРОВАНИ ГЛАСНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗДАВАЛАЦ

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ВЛАСНИК

ЗА СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ПРЕДСЕДНИК СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

Д-Р. МАРКО Т. ЛЕКО

ПОКЛОН
УНИВЕРСИТЕТСКОЈ БИБЛИОТЕЦИ
ОД
Г. Срп. Пољопр. Друштва

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК

МИЛОШ Н. ЛУКИЋЕВИЋ

ГОДИНА XXXVI.

У БЕОГРАДУ

ШТАМПАНО У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1905.

# ПРЕГЛЕД

## САДРЖИНЕ „ТЕЖАКА“ ЗА 1905 ГОДИНУ

**ОБЈАСЊЕЊЕ**: (чл.) значи да је рад штампан у *Тежаку* као *чланак;* (бел.) као *белешка;* (гл.) као *гласник;* (подл.) као *подлистак;* (искр.) као *искрице;* (пит. и одг.) као *питања и одговори;* (доп.) као *допис;* (некрол.) као *некролог;* (књижев.) као *књижевност.*

## А. ПО ПИСЦИМА

### САРАДНИЦИ


**Администрација.** — Извештај о раду Српског Пољопривредног Друштва за 1904 годину — 1. Задужбина Д-ра Љубомира А. Радивојевића (обзн.) 18. — Записници Управе Српског Пољопривредног Друштва 19, 35, 80, 94, 111, 119, 127, 140, 164, 206, 214, 262, 279 — Записник XXXVI Главног Годишњег Збора Српског Пољопривредног Друштва (чл.) 37. — Један користан предлог (чл.) 57. — Нова Управа Медвеђске Подружине Српског Пољопривредног Друшта 71. — Програм рада Медвеђске Подружине Српског Пољопривредног Друштва у 1905 — 71. — Одговори Уреднишшва 71. — Исправке 73, 80, 192 — Програм рада Српског Пољопривредног Друштва у години 1905 (чл.) 110. — Члан утемељач Српског Пољопривредног Друштва (гл.) 111. — Стечај 118, 140, 167. — Нов Министар Народне Привреде (гл.) 127. — Десети Конгрес Српских Земљорадничких Задруга (гл.) 127. — Нов члан утемељач Српског Пољопривредног Друштва (гл.) 140. — Награђени привредници (гл.) 151. — Члан утемељач (гл.) 163. — Пољопривредни Календар (књиж. оглас) 240, 261, 287.

**Анђелковић Р.** — Пчела као домаћа животињица (чл.) 234.

**Васић Миливоје, Д-р.** — Приходи из државних шума Краљевине Виртембершке за 1905 год. (бел.) 34. — „Шумско питање“ у Америци (бел.) 34.

**Витас Стеван.** — На копању (песма) 160.

**Влајинац З. Милан, Д-р.** — Користи од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга (чл.) 27. — О семену и сетви (чл.) 52. — Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом (чл.) 75, 100 — Који је начин мужења крава најбољи? (бел.) 94. — Пољопривредна писма из Данске (чл.) 249, 269, 282.

**Гавриловић Љ. Светозар.** — Стрижење оваца (чл.) 115. — Сточна вага (чл.) 133. — Вршалица с витлом и руковање њом (чл.) 147. — Монголица (постанак и порекло ове расе свиња) (чл.) 155 и 172. — Плуг са сејалицом (чл.) 157. — Практична корист од одабирања семена (гл.) 180. — Кривовирска овца (чл.) 195. — Упут за руковање тријером (чл.) 201. — Липске овце (чл.) 210. — Овце у југо-источној Србији (чл.) 221. — Овце југо-источне Србије (чл.) 228. — Рујанске или старовлашке овце (чл.) 256. — Мазгарство (чл.) 257. — Испитивање јаја у погледу њихове старости (чл.) 266. — Кострешке и коњари (чл.) 267. — Гулијачске овце (чл.) 273. — Биволи у Србији (чл.) 286.

**Глигоријевић Андра.** — Сено (чл.) 99. — Људско милосрђе и — тице (чл.) 274.

**Грковић Т. Милан.** — О вину у Београду (чл.) 59. — Србија на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 године (чл.) 129.

† **Дудан Ј. Матија.** — О питању о обнављању винограда уништених филоксером са хибридима (мелезима) (чл.) 73. — Не треба више да се окопавају виногради! (чл.) 106. — Који хибриди треба да се опробају у Далмацији и Србији? (чл.) 107.

**Ђурић Милан.** — Испити у Винодељско-Воћарској Школи (гл.) 206.

**Јерговић Ф.** — Треба ли винограде окопавати? (чл.) 253.

**Јовановић Г. Александар.** — Развитак пољопривредне наставе у Краљевини Чешкој (чл.) 107. — Употреба говечета за рад (чл.) 241.

**Јовановић Ст. Ђока, Д-р.** — Жутица и црнило код јаворовог лишћа (Rhytisma acerinum L.) (чл.) 137. — Помен †. Ернесту Густаву Хемилу и Фридриху Крутини, баденском тајном шумарском саветнику (чл.) 139. — Најпростији висиномер (чл.) 182. — Упрошћена метода регулисањешумског прихода (чл.) 184. — Утицај положаја дрвета на његову трајност (чл.) 244. — У које доба године треба шуме подизати (чл.) 245. — Ровљење или трављење шумских садница (чл.) 254. — Смрчев смотац — преља — Tortix Grapholitha strbilella L. (бел.) 260. — Шумско дрвеће у првим годинама развића (чл.) 283.

**Јовановић С. Никола — Американац.** — Живинарство на Балкану, по *Едварду Брауну,* професору живинарства на пољопривредном факултету у *Рединту* у Енглеској (чл.) 31, 45, 66, 89, 108, 117, 161, 175, 188.

**Кремић Илија.** — Теладима је потребно кретање (чл.) 41. — Нега крана пре и после телења (чл.) 87.

**Леко Марко, Д-р.** — Вештачко ђубре (чл.) 96. — У каквој нам биљној храни оскудевају земље? (чл.) 169. — Да киша не спере лако бакарна једињења с лишћа (чл.) 181.

**Лукићевић Н. Милош.** — Прошлогодишњи преглед сувих шљива на шљиварским тржиштима у Србији (гл.) 18. — Продајна цена појединим врстама и категоријима лозе, које ће се издавати из Државних Лозних Расадника у овој години (гл.) 34. — Награђени за уништавање гусеничијих гнезда (гл.) 94. — Преглед вредности извоза стоке, живине и сточних производа у Краљевини Србији за последњих пет година (гл.) 104. — Нове књиге 119, 127, 140, 151, 164, 162, 208, 240, 262, 280. — Семе од сунцокрета одлична је храна за кокоши (бел.) 151. — Јеж је корисна животиња, не гоните га и не убијајте га! (бел.) 151. — Какву вредност имају добри пашњаци (чл.) 154. — Чување пољопривредних производа (чл.) 156. — Практични савети младим пољопривредницима (чл.) 157. — Које се биљке, кад и како могу сејати на стрништима? (чл.) 161. — Оцена каквоће и вредности ливадског сена (бел.) 163. — Стогодишњи јубелеум Ц. Кр. Пољопривредног Друштва у Бечу (гл.) 164. — Неговање телади (чл.) 186 и 203. — X Конгрес Српских Земљорадничких Задруга (гл.) 191. — Доктори пољске привреде (гл.) 206. — Десет заповести за пчеларе (бел.) 212. — Искрице 212 — Нови законски пројекти (гл.) 213. — Предлог за Закон о установљењу фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од града (нови закон. пројекти) 223. — Предлог за закон о регулисању и употреби вода (гл.) 224. — Награђени излагачи на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 год. (чл.) 225. — Рад кравама (чл.) 228. — Практични савети за одгајиваче свиња (чл.) 232. — † Милан Ј. Бајић, хемичар Министарства Народне Привреде (некролог) 237. — Неколико напомена о нези ливада (бел.) 238. — Нов члан утемељач Српског Пољопривредног Друштва (гл.) 239 — Пројект закона о установљењу фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од града и пројект закона о обезбеђењу стоке (гл.) 239. — Фабрика плугова Руд. Сака у Лајпциг — Плаквицу. (гл.) 239 — † Фрања Вшетечка, члан оснивач и редовни члан Српског Пољопривредног Друштва, професор и индустријалац (некролог) 241. — Један приплодан ован плаћен 20.000 динара (гл.) 260. — Награде Краља Италијанског за најбоље и најсавршеније проналаске (гл.) 261. — Пољопривредне и Шумарске Школе у Аустрији (гл.) 261. — † Проф. Матија Дудан (гл.) 279. — Увоз пољопривредних машина, справа, алата и појединих делова од ових у Србију у 1904 год. (чл.) 288.

**Луковић Михаило.** — Колико је довезено сувих шљива на шљиварска тржишта у земљи у 1905 години (гл.) 260.

**Лукић Д. Стеван.** — Пријатељи воћака (чл.) 230.

**Матић П. Вића.** — Негујмо и хранимо боље нашу живину и дајмо јој зелене хране за време великих врућина (чл.) 171.

**Милошевић П.** — Ратарка (песма) 232.

**Милутиновић Никола, Д-р.** — Пољопривредни Лексикон у Мађара (књижев.) 262.

**Нешић А. Радомир.** — Припремање земље за пролетње, јаре, усеве (чл.) 53. — Напомене пред сејање луцерке (чл.) 57. — Нега стрних усева у пролеће (чл.) 60. — У стајама, где млечна стока борави, потребан је што већи мир (чл.) 64. — Кување јаја на јапански начин (бел.) 79. — Правила

којих се треба придржавати при насађивању живине (чл.) 86. — Какве траве треба пољопривредник да сеје? (чл.) 89. — Воће као храна и као лек (бел.) 93. — О полном жару и опасивању кобила (чл.) 102. — Неколико напомена о сејању детелине (чл.) 183. — Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре? (чл.) 212. — О мењању семена за сетву (чл.) 218.

**Обрадовић Драгојло.** — Ко је прави одгајивач? (чл.) 185.

**Петковић С. Драгутин, Д-р.** — О заразним болестима (чл.) 69.

**Петковић С. Павле.** — Чистимо воћке од гусеница (чл.) 29. — Ваш на кори винове лозе (Pulvinaria vitis L.) (чл.) 59. — Ништица — грожђе без семена — (чл.) 219.

**Петковић Светолик.** — Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа? (чл.) 254.

**Петрић М. Михаило.** — Кување слатког од ружа (чл.) 124.

**Пешић М. С. Ранко.** — Вредност коприва (бел.) 126.

**Поповић Гер. Доб., Д-р.** — Здравствена упутства за тежаке (чл.) 46, 56, 70, 79. — Опасност брачне везе између јектичавих, спречавање и борба противу истих (чл.) 91.

**Радић Ђорђе, Д-р.** — Које су данас признате као најбоље врсте сточне репе? (чл.) 24. — Грашак „Мамут“ (чл.) 32. — Коју ћу сорту пасуља да узмем за „бораницу“? (чл.) 42. — Како се орах најсигурније размножава? (чл.) 64. — Реч две о сецкалицама (чл.) 75. — Кељ или врзина (чл.) 83. — О храњењу стоке зеленом пшеном (чл.) 105. — О сређивању обичног — зеленог сена (чл.) 114. — О сејању краставаца за туршију — киселење (чл.) 123. — О нези младих воћака преко лета (чл.) 132. — Које је сорте кромпира набавила наша држава ове године за „семе“?. (чл.) 134. — Две нове сорте пиварског јечма (чл.) 172. — Слепи миш (чл.) 188. — Кад треба пресађивати воћке на стално место? (чл.) 197. — Како треба хранити и неговати приплодне бикове? (чл.) 199. — За што не може и бресква да успева свуда где и кајсија? (чл.) 200. — Упутство за испитивање млека по такозваном Милер-овом начину помоћу „лактодензиметра“ и „кремометра“ по Chevalier-y (чл.) 219. — О ђубрењу ливада (чл.) 227. — Како белгијанци сеју и обрађују лан? (чл.) 231. — О лањеном семену (чл.) 243. — Какву корист можемо имати од напади (бујади)? (чл.) 245. — Да ли је заиста добро и корисно давати стоци толико соли да лиже — колико хоће? (чл.) 246. — Против бувача (бел.) 260. — Зашто кокошке једна другој чупају перје? (бел.) 279. — Отровне печурке — гљиве (бел.) 279. — Нешто о голубовима (бел.) 279. — Против буба шваба (бел.) 288. — Да насађене кокошке сачувамо од гада (бел.) 288.

**Радосављевић С. Милош** — † Д-р Теодор фон дер Голц (некролог) 259. —

**Ружић М. Жарко.** — Правила за градинара (бел.) 18. — Корист од подводног земљишта (бел.) 34. — Промрзле ноге код живине (бел.) 34. — Лизање јасала (бел.) 34. — Пчелин убод као лек (чл.) 42. — Хмељарство у Немачкој (гл.) 48. — Производња ружа у Бугарској (гл.) 48. — Пиварски јечам „Хана“ (чл.) 62. — Трговина са кокошима и јајима (гл.) 94. — Јабука без семена (бел.) 103. — Трговина коњским месом (гл.) — 104. — Млекарске Задруге у Мађарској (гл.) 104. — Да се кокоши расквоцају (бел.) 110 — Ракија од дренъина (бел.) 104. — Утицај околине на гајење животиња (бел.) 118. — Пољопривредна изложба у Прагу (гл.) 118. — Издржљивост кокошију (гл.) 118. — Практична поука о гајењу дувана (књижв.) 119. — Из статистике нашег калемарства (гл.) 140. — Седам пчеларских грехова (бел.) 163. — Приход од пчеларства у Аустрији (гл.) 164. — Увоз јаја у Аустро-Угарску (гл.) 164. — Пет заповести за сточаре (бел.) 191. — Чишћење мокре обуће (бел.) 191. — Утицај млека на растење и развитак јагањаца (бел.) 213.

**Савић М. Милутин.** — Један нов штеточина на дуду и другом биљу (Diaspis pentagona Targ.) (чл.) 50. — Сетимо се дудова (чл.) 145. — Међународни Пољопривредни Институт (чл.) 179. — Рад друштва за унапређење свиларства ове, 1905 године (чл.) 182. — Uputa u vinogradarstvo, III prošireno izdanje; napisao Pavao Cezar, nakladom pisca (књижев.) 191. — Вино од јабука здраво је пиће (чл.) 195. — Плетење корпи од врбовог прућа (чл.) 266. — У прилог познавања винове лозе у Срнству (чл.) 285.

**Савић Миљко,** економ. — Поплаве и обезбеђење од њих (чл.) 30. — Слана и мраз (чл.) 63. — Храњење пилежи (бел.) 71. — Град (туча) (чл.) 151.

**Сладековић Лазар.** — Стратификовање зрелих калемова и резултати тога рада (чл.) 60.

**Стајић М. Урош, Д-р.** — О парењу и прасењу крмача и одгајивању прасади (чл.) 26. — Млекарске Школе и Млекарски Заводи у појединим земљама (чл.) 92. — Спремање заклане живине за извоз и слање живих пилића на веће даљине (чл.) 233. — Пчеларска Школа у Гедеју (чл.) 275.

**Стаменковић И. Никола.** — Наводњавање земље (чл.) 21. — Како и кад се земља наводњава (чл.) 49.

**Стојковић Н. Велимир.** — Шта може спречити таложење бистреће материје у вину (чл.) 17. — О испитивању кречњака у земљи у циљу избора подлога (чл.) 22. — Како да се одржи наша домаћа питома лоза на свима земљама и положајима или један прост лек противу филоксере (књижев.) 35. — О доливању буради (чл.) 81. — На који се начин могу уклонити неки непријатни мириси из вина — по Mathieu-y — (чл.) 113. — О сушењу шљива (допис) 213, 261. — Из винарства на Златној Коси (извештај Министру Народне Привреде) — чл. — 247, 271, 284.

**Тодоровић Д. Благоје.** — Важније напомене о коровским биљкама (чл.) 40. — Беда слачица (Sinapis alba L.) по Н. В. Сидорском (чл.) 43, 55, 67. — Особине коровских биљака (чл.) 65. — Уништавање корова (чл.) 177. — Општи начини уништавања корова (чл.) 82.

**Тодоровић Т. Павле.** — Крајински Лозни Расадник у 1904 години (чл.) 145.

**Шокорац Живко.** — † Александар М. Секулић, бивши потпредседник Српског Пољопривредног Друштва (некролог) 47.

**Цвијовић Р. Михаило, Д-р.** — Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда и какав би могао да буде? (чл.) 121. — Каква је наша стока и каква би могла да буде? (чл.) 136. — Сетва озимих усева (чл.) 209. — Неколико најважнијих напомена сточарима на прагу зиме (чл.) 266.

# Б. ПО АЗБУЧНОМ РЕДУ

## I. Од општег значаја

СТРАНА

Вино у Београду (чл.) . . . 58
Град (туча) (чл.) . . . 158
Доктори пољске привреде (гл.) . . . 206
Десети Конгрес Српских Земљорадничких Задруга у Пожаревцу (гл.) 127
Живинарство на Балкану, по Едварду Брауну, професору живинарства на Пољопривредном Факултету у Рединту у Енглеској (чл.) 31, 45, 66, 89, 108, 117, 125, 137, 150, 161, 175, 188
Законски пројекти — нови (чл.) . . . 213
Записник XXXVI Главног Годишњег Збора Српског Пољопривредног Друштва, држаног 30 и 31 јануара 1905 у Београду . . . 36
Извештај о раду Српског Пољопривредног Друштва за 1904 годину . 1
Институт, Међународни, Пољопривредни (чл.) . . . 179
Искрице . . . 213
Испити у Винодељско-Воћарској Школи (гл.) . . . 206
Један користан предлог (чл.) . . . 57
Каква је наша стока и каква би могла да буде? (чл.) . . . 136
Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда и какав би могао да буде? (чл.) . . . 121
Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа (чл.) . . . 254
Колико је довезено сувих шљива на шљиварска тржишта у земљи у 1905 години (гл.) . . . 260
Конгрес Земљорадничких Задруга, X, у Пожаревцу (гл) . . . 191
Користи од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга (чл.) . 27
Људско милосрђе и — тице (чл.) . . . 274
Међународни Пољопривредни Институт (чл.) . . . 179
На копању (песма) . . . 160
Награде Краља Италијанског за најбоље и најсавршеније проналаске (гл.) . . . 261
Награђени привредници (гл.) . . . 151
Награђени излагачи на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 године (чл.) . . . 22
Нов Министар Народне Привреде (гл.) . . . 127
Обзнане о земаљској изложби живине (чл.) . . . 193
Обзнана о обласној изложби говеди, оваца коза и производа ових врста стоке у Зајечару (чл.) . . . 177
Отровне печурке — гљиве — (бел.) . . . 279
Пољопривредни Институт, Међународни (чл.) . . . 179
Пољопривредна писма из Данске (чл.) . . . 249, 269, 281
Пољопривредне и Шумарске школе у Аустрији (гл.) . . . 261
Пољопривредни Лексикон у Мађара (књижев.) . . . 262
Поплаве и обезбеђење од њих (чл.) . . . 30
Предлог за Закон о регулисању и употреби вода (гл.) . . . 224
Предлог за Закон о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од града (чл.) . . . 223
Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумног руковања стајским ђубретом (чл.) . . . 75, 100
Програм Славе и програм изложбе свежег воћа, сировог и прерађеног поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља, 30 октобра 1905 год. . . . 217
Програм рада Српског Пољопривредног Друштва у 1905 години (чл.) . 110
Продајна цена појединим врстама и категоријама лозе, које ће се издавати из Државних Лозних Расадника у овој години (гл.) . . . 34
Пројект Закона о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од града и Пројект Закона о обезбеђењу стоке (гл.) . . . 239
Пчеларска Школа у Гедеју (чл.) . . . 275
Рад Друштва за унапређење Свиларства ове, 1905 године (чл.) . . . 182
Ратарка (песма) . . . 232
Слана и мраз (чл.) . . . 63
Србија на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 године (чл.) . 129
Стогодишњи јубилеум Ц. Кр. Пољопривредног Друштва у Бечу (гл.) . 164
Чланови утемељачи Српског Пољопривредног Друштва — нови 111, . . . 140, 163, 239

## II. Земљорадња

### 1. Уопште.

Важније напомене о коровским биљкама (чл.) . . . 40
Вштачко ђубре (чл.) . . . 97
Град (туча) (чл.) . . . 158
Да киша не спере лако бакарна једињења с лишћа (чл.) . . . 181

СТРАНА

Један користан предлог (чл.) . . . 57
Какав је приход наших њива, ливада, пашњака воћњака и винограда и какви би могао да буде? (чл.) . . . 121
Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре? (чл.) . 212
Како и кад се земља наводњава (чл.) . . . 49
Корист од подводног земљишта (бел.) . . . 34
Међународни Пољопривредни Институт (чл.) . . . 179
На копању (песма) . . . 160
Наводњавање земље (чл.) . . . 21
Нови законски пројекти (гл.) . . . 213
О испитивању кречњака у земљи у циљу избора подлога (чл.) . . . 23
О семену и сетви (чл.) . . . 52
Општи начини уништавања корова (чл.) . . . 82
Особине коровских биљака (чл.) . . . 65
Пољопривредна писма из Данске (чл.) . . . 249, 269, 281
Поплаве и обезбеђење од њих (чл.) . . . 30
Практична корист од одабирања семена (чл.) . . . 181
Предлог за Закон о регулисању и употреби вода (гл.) . . . 224
Приближна годишња штета, коју Србија сноси услед неразумног руковања стајским ђубретом (чл.) . . . 75, 100
Припремање земље за пролетње, јаре, усеве (чл.) . . . 53
Програм рада Српског Пољопривредног Друштва у 1905 год. (чл.) . . 110
Продајна цена појединим врстама и категоријама лозе, које ће се издавати из Државних Лозних Расадника у овој години (гл.) . . . 34
Пројект Закона о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од грађа и пројект Закона о обезбеђењу стоке (гл.) . 239
Развитак пољопривредне наставе у Краљевини Ческој (чл.) . . . 167
Сетва озимих усева (чл.) . . . 210
У каквој нам биљној храни оскудевају земље? (чл.) . . . 169
Уништавање корова (чл.) . . . 77


### 2. Ратарство.


Бела слачица (Sinapis alba L.) по Н. В. Сидорском (чл.) . . . 43, 54, 67
Важније напомене о коровским биљкама (чл.) . . . 40
Вештачко ђубре (чл.) . . . 97
Врста земље мења каквоћу дувана (бел.) . . . 239
Грађ (туча) (чл.) . . . 158
Дувана каквоћу — мења врста земље (бел.) . . . 339
Ђубре вештачко (чл.) . . . 97
Јечам пиварски — „Хана“ — (чл.) . . . 62
Јечма пиварског — две нове сорте (чл.) . . . 172
Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре? (чл.) . 212
Како и кад се земља наводњава (чл.) . . . 49
Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа (чл.) . . . 254
Које се биљке, кад и како могу сејати на стрништима (чл.) . . . 160
Које су данас признате као најбоље врсте сточне репе? (чл.) . . . 25
Коприва вредност (бел.) . . . 126
Корист од подводног земљишта (бел.) . . . 34
Лан, како сеју и обрађују Белгијанци (чл.) . . . 231
Међународни Пољопривредни Институт (чл.) . . . 179
Мраз и слана (чл.) . . . 63
На копању (песма) . . . 160
Наводњавање земље (чл.) . . . 21
Нега стрних усева у пролеће (чл.) . . . 60
Нови законски пројекти (гл.) . . . 213
О семену и сетви (чл.) . . . 52
Општи начини уништавање корова (чл.) . . . 82
Особине коровских биљака (чл.) . . . 65
Пиварског јечма — две нове сорте (чл.) . . . 172
Пољопривредни Институт, Међународни (чл.) . . . 179
Пољопривредна писма из Данске (чл.) . . . 249, 269, 281
Поплаве и обезбеђење од њих (чл.) . . . 30
Практична корист од одабирања семена (чл.) . . . 181
Практични савети младим пољопривредницима (чл.) . . . 157
Предлог за Закон о регулисању и употреби вода (гл.) . . . 224
Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумног руковања стајским ђубретом (чл.) . . . 75, 100
Припремање земље за пролетње, јаре, усеве (чл.) . . . 53
Ратарка (песма) . . . 232
Сетва озимих усева (чл.) . . . 210
Сецкалица — реч-две о њима (чл.) . . . 75
Слана и мраз (чл.) . . . 63
Слачица бела, по Н. В. Сидорском (чл.) . . . 43, 54, 67
Србија на Међународној Светској Изложби у Лијежу у 1905 години (чл.) . 129
Сточна репа — које су сорте данас признате? (чл.) . . . 25
Стрних усева — нега у пролеће (чл.) . . . 60
У каквој нам биљној храни оскудевају земље? (чл.) . . . 169
Уништавање корова (чл.) . . . 77
„Хана“ — пиварски јечам (чл.) . . . 62
Хмељарство у Немачкој (гл.) . . . 48
Чување пољопривредних производа (чл.) . . . 156


### 3. Ливадарство.


Детелина, — неколико напомена о сејању (чл.) . . . 183
Ђубрење ливада (чл.) . . . 226
Земље — наводњавање (чл.) . . . 21
Какве траве треба пољопривредник да сеје (чл.) . . . 89
Какву вредност имају добри пашњаци (чл.) . . . 154
Како и кад се земља наводњава? (чл.) . . . 49
Ливада ђубрење (чл.) . . . 226
Луцерка — напомене пред сејање (чл.) . . . 57

СТРАНА

Наводњавање земље (чл.) . . . 21
Напомене пред сејање луцерке (чл.) . . . 57
Неколико напомена о сејању детелина (чл.) . . . 183
Оцена и каквоћа ливадског сена (бел.) . . . 163
Пашњаци добри — какву вредност имају? (чл.) . . . 154
Сена ливадског — каквоћа и оцена (бел.) . . . 163
Сено (чл.) . . . 99
Траве какве — треба пољопривредник да сеје (чл.) . . . 89


### 4. Виноградарство, Винарство и Подрумарство.


Буради — доливање (чл.) . . . 81
Ваш на кори винове лозе — Pulvinaria vitis L. — (чл.) . . . 59
Виногради не треба више да се окопавају! (чл.) . . . 106
Винограде, треба ли окопавати? (чл.) . . . 153
Вино у Београду (чл.) . . . 58
Да киша не спере лако бакарна једињења с лишћа (чл.) . . . 181
Из Винарства на Златној Коси (чл.) . . . 247, 271, 284
Испити у Винодељско-Воћарској Школи (гл.) . . . 206
Какав је приход наших њива, ливада, пашњака воћњака и винограда и какав би могао да буде? (чл.) . . . 121
Како да се одржи наша домаћа, питома лоза на свима земљама и положајима или један прост лек противу филоксере. — Најновије искуство из Виноградарства. Написао Благоје Милановић, путни наставник Виноградарства (књижев.) . . . 35
Који хибриди треба да се опробају у Далмацији и Србији (чл.) . . . 107
Крајински Лозни Расадник у 1904 години (чл.) . . . 145
На који се начин могу уклонити неки непријатни мириси из вина — по Mathieu-у (чл.) . . . 113
Не треба више да се окопавају виногради! (чл.) . . . 106
Нишлика (грожђе без семена) — (чл.) . . . 219
О доливању буради (чл.) . . . 81
О испитивању кречњака у земљи у циљу избора подлога (чл.) . . . 23
О питању о обнављању винограда уништених филоксером са хибридима (мелезима) (чл.) . . . 73
Продајна цена појединим врстама и категоријама лозе, која ће се издавати из Државних Лозних Расадника у овој години (гл.) . . . 34
Стратификовање зрелих калемова и резултати тога рада (чл.) . . . 60
Треба ли винограде окопавати? (чл.) . . . 153
У прилог познавања винове лозе у Србству (чл.) . . . 286
Uputa u vinogragarstvo, III proširenо izdanje, napisao Pavao Cezar (књижев.) . . . 191
Шта може спречити таложење бистреће материје у вину? (чл.) . . . 17
Хибриди — који треба да се опробају у Далмацији и Србији (чл.) . . . 107


### 5. Воћарство.


Бресква, — зашто не може да успева свуд где и кајсија (чл.) . . . 200
Вино од јабука — здраво је пиће (чл.) . . . 195
Воћака младих — нега преко лета (чл.) . . . 132
Воћака — пријатељи (чл.) . . . 231
Воће као храна и лек (бел.) . . . 93
Воћке — кад треба пресађивати на стално место? (чл.) . . . 197
Воћке — чистимо од гусеница (чл.) . . . 29
Дудова — сетимо се (чл.) . . . 145
Зашто не може и бресква да успева свуд где и кајсија (чл.) . . . 200
Из статистике нашег калемарства (гл.) . . . 140
Јабуке без семена (бел.) . . . 103
Један нов штеточина на дуду и другом биљу — Diaspis pentagona Targ (чл.) . . . 50
Кад треба пресађивати воћке на стално место? (чл.) . . . 197
Како се орах најсигурније размножава? (чл.) . . . 64
Какав је приход наших њива, ливада, пашњака, воћњака и винограда и какав би могао да буде? (чл.) . . . 121
Колико је довезено сувих шљива на шљиварска тржишта у земљи у 1905 години (гл.) . . . 260
Кување слатког од руже (чл.) . . . 124
Награђени за утамањивање гусеничијих гнезда (гл.) . . . 94
О сушењу шљива (допис из Ажена у Француској) . . . 213, 261
О нези младих воћака преко лета (чл.) . . . 132
Орах, како се најсигурније размножава? (чл.) . . . 64
Плетење корпи од врбовог прућа (чл.) . . . 266
Пријатељи воћака (чл.) . . . 231
Прошлогодишњи преглед сувих шљива на шљиварским тржиштима у Србији (гл.) . . . 18
Ракија од дрењина (бел.) . . . 104
Чистимо воћке од гусеница (чл.) . . . 29


### 6. Градинарство и Цвећарство.


Врзина или кељ (чл.) . . . 83
Грашак „Мамут“ (чл.) . . . 33
Кељ или врзина (чл.) . . . 83
Које је сорте кромпира набавила наша држава ове године за „семе“ (чл.) . 134
Коју ћу сорту пасуља да узмем за „бораниј у“ („Златно брдо“) (чл.) . 42
Краставаца, сејање за туршију, кисељење (чл.) . . . 123
Кромпира, које је сорте набавила наша држава ове године за „семе“ (чл.) . . . 134
О сејању краставаца за туршију — кисељење (чл.) . . . 123
Отровне печурке — гљивице — (бел.) . . . 279
Правила за градинаре (бел.) . . . 18
Производња ружа у Бугарској (гл.) . . . 48
Ружа, производња у Бугарској (гл.) . . . 18

## III. Сточарство

### 1. Уопште.


СТРАНА

Вага сточна (чл.) . . . 133
Говечета, — употреба за рад (чл.) . . . 246
Да ли је заиста добро и корисно давати стоци толико соли да лиже — колико хоће (чл.) . . . 246
Да се пали во или коњ одмах дигне (бел.) . . . 239
Закон о осигурању стоке (гл.) . . . 239
Каква је наша стока и каква би могла да буде (чл.) . . . 136
Какву корист можемо имати од напради (бујади)? (чл.) . . . 245
Ко је прави одгајивач (чл.) . . . 185
Корист од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга (чл.) . 27
Неколико најважнијих напомена сточарима на прагу зиме (чл.) . . . 265
Обзнана о земаљској изложби живине . . . 193
Обзнана о обласној изложби говеди, оваца, коза и производа ових врсти стоке у Зајечару . . . 177
Пашњаци добри, — какву имају вредност? (чл.) . . . 154
Пет заповести за сточаре (бел.) . . . 191
Пољопривредна писма из Данске (чл.) . . . 249, 269, 281
Преглед вредност извоза стоке, живине и сточних производа у Краљевини Србији за последњих пет година (гл.) . . . 104
Сено (чл.) . . . 99
Старост код животиња (гл.) . . . 34
Сточна вага (чл.) . . . 133
Трговина коњским месом (гл.) . . . 104
У стајама где млечна стока борави потребан је што већи мир (чл.) . . . 64
Уплив околине на гојење животиња (бел.) . . . 118
Упутство за испитивање млека по тако званом Милер-овом начину, помоћу лактодензиметра и кремометра по Chevalier-у (чл.) . . . 219
Храњење стоке зеленом пшћом (чл.) . . . 105


### 2. Говедарство.


Биволи у Србији (чл). . . . 286
Бикове приплодне како треба хранити и неговати? (чл.) . . . 199
Говечета, употреба за рад (чл.) . . . 242
Крава, некад неће да води (бел.) . . . 239
Крава — нега пре и после телења (чл.) . . . 87
Кравама — рад (чл.) . . . 328
Нега крава пре и после телења (чл.) . . . 87
Неговање телади (чл.) . . . 186, 203
Теладн неговање (чл.) . . . 186. 203
Теладма је потребно кретање (чл.) . . . 41
Употреба говечета за рад (чл.) . . . 242
Храњење стоке зеленом пшћом(чл.) . . . 105


### 3. Коњарство и Мазгарство.


Лизање јасла (бел.) . . . 34
Мазгарство (чл.) . . . 257
О полном жару и опасивању кобила (чл.) . . . 102
Трговина коњским месом (гл.) . . . 104


### 4. Свињарство.


Коњари и кострешке (чл.) . . . 267
Кострешке и коњари (чл.) . . . 267
Монголица (чл.) . . . 155, 172
О парењу и прасењу крмача и одгајивању прасади (чл.) . . . 26
Практични савети за одгајиваче свиња (чл.) . . . 232


### 5. Овчарство и Козарство.


Гулијанске овце (чл ) . . . 273
Један приплодан ован плаћен 20.000 динара (гл.) . . . 260
Кривовирска овца (чл.) . . . 195
Липске овце (чл.) . . . 210
Овце у југоисточној Србији (чл.) . . . 221, 228
Рујанске или старовлашке овце (чл.) . . . 256
Старовлашке или рујанске овце (чл.) . . . 256
Стрижење оваца (чл.) . . . 115
Утицај млека на развитак и растење јагњади (бел.) . . . 213


### 6. Живинарство и Рибарство.


Вредност коприва (бел.) . . . 126
Врло добра храна за гуске и пловке (бел.) . . . 239
Да се кокоши расквоцају (бел.) . . . 110
Да насађене кокошке сачувамо од гада (бел.) . . . 288
Живинарство на Балкану, по *Едварду Брауну*, професору живинарства на Пољопривредном Факултету у Редингу у Енглеској (чл.) . . . 31, 45, 66, 89, 108, 117, 125, 137, 150, 161, 175, 188
Жир буков или растов — добра је храна за живину (бел.) . . . 239
За голубове врло је добра храна (бел.) . . . 239
За храњење пилежи (бел.) . . . 71
Зашто кокошке једна другој чупају перје (бел.) . . . 279
Издржљивост кокошију (гл.) . . . 118
Јаја увоз у Аустро-Угарску (гл.) . . . 164
Јаја испитивање у погледу њихове старости (чл.) . . . 266
Кијавица код кокошију (бел.) . . . 239
Кокоши, да се расквоцају (бел.) . . . 110
Кокошке, зашто једна другој чупају перје (бел.) . . . 279
Кокошију — издржљивост (гл.) . . . 118
Коприва, — вредност (бел.) . . . 126
Корист од подводног земљишта (бел.) . . . 34
Кување јаја на јапански начин (бел.) . . . 79
Негујмо и хранимо боље нашу живину и дајмо јој зелене хране за време великих врућина (чл.) . . . 171
Нешто о голубовима (бел.) . . . 279
Обзнана о земаљској изложби живине . . . 193
Правила којих се треба држати при насађивању живине (чл.) . . . 86
Промрзле ноге код живине (бел.) . . . 34
Семе од сунцокрета одлична је храна за кокоши (бел.) . . . 151
Спремање заклане живине за извоз и слање живих пилића на веће даљине (чл.) . . . 233
Старост код животиња (гл.) . . . 34
Трговина са кокошкама и јајима (гл.) . . . 94
Увоз јаја у Аустро-Угарску (гл.) . . . 164


### 7. Свиларство и Пчеларство.


Десет заповести за пчеларе (бел.) . . . 212
Дудова се сетимо (чл.) . . . 145
Један нов штеточина на дуду и другом биљу — Diaspis pentagona Targ. — (чл.) . . . 50
Осице у Пчеланику (бел.) . . . 239
Приход од пчеларства у Аустрији (гл.) . . . 164
Пчела као домаћа животињица (чл.) . . . 234
Пчеларска школа у Геделу (чл.) . . . 275
Пчелин убод као лек (чл.) . . . 42
Рад Друштва за унапређење свиларства ове, 1905 године (чл.) . . . 182
Седам пчеларских грехова (бел.) . . . 163


### 8. Млекарство.


Који је начин мужења крава најбољи (бел.) . . . 94
Корист од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга (чл.) . 27
Млекарске Задруге у Мађарској (гл.) . . . 104
Млекарске Школе и Млекарски Заводи у појединим земљама од директора Д-р. Ф. Габријела (чл.) . . . 92
У стајама где млечна стока борави, потребан је што већи мир (чл.) . . . 64
Упутство за испитивање млека по такозваном Милер-овом начину, помоћу лактодензиметра и кремометра по Chevalier-у (чл.) . . . 219


### 9. Сточно Лекарство.


Да ли је заиста добро и корисно давати стоци толико соли да лиже — колико хоће (чл.) . . . 246
Да се пали во или коњ одмах дигне (бел.) . . . 239
Кијавица код кокошију (бел.) . . . 239
Лизање јасала (бел.) . . . 34
Нега крава пре и после телења (чл.) . . . 87
Неговање телади (чл.) . . . 186, 203
Некад неће крава да води (бел.) . . . 239
Пет заповести за сточаре (бел.) . . . 191
Промрзле ноге код живине (бел.) . . . 34
Теладма је потребно кретање (чл ) . . . 41


## IV. Шумарство


Висиномер, најпростији (чл.) . . . 182
† Ернест Густав Хемпел, проф. В. Ш. за пољску привреду у Бечу и † Фридрих Крутини, баденски тајни шумски саветник (некролог) . 139
Жутица или црнило код јаворовог лишћа (чл.) . . . 137
Приходи из државних шума Краљевине Виртембершке за 1905 годину (бел.) . . . 34
Ровљење или трапљење шумских садница (чл.) . . . 254
Смрчев смотац — преља — Tortrix Grapholitha strbilella. L. (бел.) . . . 260
У које доба године треба шуме подизати? (чл.) . . . 245
Упрошћена метода регулисања шумског прихода (чл.) . . . 184
Утицај положаја дрвета на његову трајност (чл.) . . . 244
Шумарске и Пољопривредне Школе у Аустрији (гл.) . . . 261
»Шумско питање« у Америци (бел.) . . . 34
Шумско дрвеће у првим годинама развића (чл.) . . . 283
Црнило или жутица код јаворовог лишћа (чл.) . . . 137


## V. Пољопривредна техника и примењене науке.

### 1. Агрикултурна Хемија, Фитопатологија и Ентомологија.


Брзо клијање (бел.) . . . 239
Ваш на кори винове лозе — Pulvinaria vitis L. — (чл.) . . . 59
Вештачко ђубре (чл.) . . . 97
Врста земље мења каквоћу дувана (бел.) . . . 239
Гра̀д (туча) . . . 158
Да киша не спере лако бакарна једињења с лишћа (чл.) . . . 181
Ђубре — вештачко (чл.) . . . 97
Ђубрење ливада (чл.) . . . 226
Жутица или црнило код јаворовог лишћа (чл.) . . . 137
Један нов штеточина на дуду и другом биљу Diaspis pentagona Targ (чл.) . . . 50
Какве користи има пољопривредник кад земљу с јесени узоре? (чл.) . . 212
Како да се одржи наша домаћа, питома лоза на свима земљама и положајима или један прост лек противу филоксере. Најновије искуство из Виноградарства. Написао Благоје Милановић, путни наставник Виноградарства (књижев.) . . . 35
Мраз и слана (чл.) . . . 63
О испитивању кречњака у земљи у циљу избора подлога (чл.) . . . 23
О семену и сетви (чл.) . . . 52
Осице у пчеланику (бел.) . . . 239

СТРАНА

Практична корист од одабирања семена (чл.) · · · · · · · · · · · · · 181
Приближна годишња штета коју Србија сноси услед неразумнога руковања стајским ђубретом (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 75, 100
Пријатељи воћака (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 231
Против бувача (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 260
Против буба шваба (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 288
Смрчев смотац — преља — Tortrix grapholitha strbilella (бел.) · · · · 260
У каквој нам биљној храни оскудевају земље (чл.) · · · · · · · · · · 169
Црнило или жутица код јаворовог лишћа (чл.) · · · · · · · · · · · · 137
Чистимо воћке од гусеница (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 29

**2. Технологија и Занати.**

Буради, — доливање (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 81
Бистреће материје у вину таложење, — шта може спречити? (чл.) · · 17
Вештачки лед (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 239
Вино у Београду (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 58
Да киша не спере лако бакарна једињења с лишћа (чл.) · · · · · · · · 181
Доливање буради (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 81
Из Винарства на Златној Коси (чл.) · · · · · · · · · · · · · 247, 271 284
Кување слатког од ружа (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 124
Кување јаја на јапански начин (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · 79
Лед, — вештачки (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 239
На који се начин могу уклонити неки непријатни мириси из вина — по Mathieu-y (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 113
О сушењу шљива (допис из Ажена у Француској) · · · · · · · · · 213, 261
Плетење корпи од врбовог прућа (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · 266
Упутство за испитивање млека по тако званом Милер-овом начину помоћу лактоденземетра и кремометра по Chevalier-y (чл.) · · · · · 219
Ракија од дрењина (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 104
Чување пољопривредних производа (чл.) · · · · · · · · · · · · · · 156
Чишћење мокре обуће (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 191
Шта може спречити таложење бистреће материје у вину? (чл.) · · · 17

**3. Култур-техника.**

Закон о регулисању и употреби вода (гл.) · · · · · · · · · · · · · · 224
Један користан предлог (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 57
Како и кад се земља наводњава (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 49
Корист од подводног земљишта (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · 34
Наводњавање земље (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 21
Поплаве и обезбеђење од њих (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 30

**4. Пољопривредне справе и. т. д.**

Висиномер, најпростији (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 182
Вршалица с витлом и руковање њом (чл.) · · · · · · · · · · · · · · 147
Мацаликов оодензиметар за одређивање старости код јаја (чл.) · · · 266
Плуг са сејалицом (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 157
Реч две о сецкалицама (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 75
Сточна вага (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 133
Упут за руковање тријером (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 201
Употреба говечета за рад *(запрега)* (чл.) · · · · · · · · · · · · · 242
Упутство за испитивање млека по такозваном Милер-овом начину помоћу *лактоденземетра* и *кремометра* по Chevalier-y (чл.) · · · · 219
Фабрика плугова Руд. Сака у Лајпцигу — Плагвицу (гл.) · · · · · · · 239

**5. Игијена и Медицина.**

Вино од јабука — здраво је пиће (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · 195
Воће као храна и лек (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 93
Здравствена упуства за тежаке (чл.) · · · · · · · · · · · · 46, 56, 70, 79
О заразним болестима (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 69
Опасност брачне везе између јектичавих, спречавање и борба против истих (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 91
О вину у Београду (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 58
Пчелин убод као лек (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 42

**6. Природна Историја**

Ваш на кори винове лозе — Pulvinaria vitis L. — (чл.) · · · · · · · 59
Један нов штеточина на дуду и другом биљу — Diaspis pentagona Targ. — (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 50
Јеж је корисна животиња, не гоните га и не убијајте га (бел.) · · · · 151
Људско милосрђе и — тице (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 374
Осице у пчеланику (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 239
Преља — смрчев смотац — (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 260
Пријатељи воћака (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 231
Против бувача (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 270
Пчела као домаћа животиња (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 234
Смрчев смотац — преља — (Tortrix grapholitha strbilella L.) — (бел.) · 260
Слепи миш · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 188

## VI Пољопривредно Законодавство и Установе

**1. Пољопривредне Школе и Пољопривредни Курсеви.**

Испити у Винодељско-Воћарској Школи (гл.) · · · · · · · · · · · · 206
Крајински Лозни Расадник у 1904 години (чл.) · · · · · · · · · · · 145
Млекарске Школе и Млекарски Заводи у појединим земљама (чл.) · · · 92
Пољопривредне и Шумарске Школе у Аустрији (гл.) · · · · · · · · · 261
Пчеларска Школа у Геделе (чл) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 275
Развитак пољопривредне наставе у Краљевини Чешој (чл.) · · · · · · 107
Шумарске и Пољопривредне Школе у Аустрији (гл.) · · · · · · · · · 261

**2. Удружења.**

Друштвени и подружински послови · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Међународни Пољопривредни Институт (чл.) · · · · · · · · · · · · 179

СТРАНА

Млекарске Задруге у Мађарској (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 104
Програм рада Српског Пољопривредног Друштва у 1905 години (чл.) · 110
Рад Друштва за унапређење Свиларства ове 1905 године (чл.) · · · · 182
Стогодишњи јубилеум Ц. Кр. Пољопривредног Друштва у Бечу (гл.) · · 164

**3. Извештаји, Закони, Правила и Предлози.**

Извештај о раду Српског Пољопривредног Друштва за 1904 годину · · 1
Нови законски пројекти (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 213
Правила за градинаре (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 18
Предлог за Закон о регулисању и употреби вода (гл.) · · · · · · · · 224
Предлог за Закон о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од грађа (нови законски пројекти) · · · · · · 223
Пројект Закона о установљењу Фонда за накнаду штета пострадалим земљорадницима од грађа и пројект Закона о обезбеђењу стоке (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 239

**4. Изложбе и Конгреси.**

Десети Конгрес Српских Земљораднич. Задруга у Пожаревцу (гл.) · 127, 191
Награђени излагачи на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 године (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 225
Обзнана о земаљској изложби живине · · · · · · · · · · · · · · · · 193
Обонана о обласној изложби говеди, оваца, коза и производа ових врста стоке у Зајечару · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 177
Пољопривредна Изложба у Прагу (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 118
Програм славе и програм изложбе свежег воћа, сировог и прерађеног поврћа, кукуруза, кромпира и пасуља 30 октобра 1905 (гл.) · · 217
Србија на Међународној Светској Изложби у Лијежу 1905 године (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 126

**5. Статистика.**

Из Статистике нашег калемарства (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · 140
Колико је довезено сувих шљива на шљиварска тржишта у земљи у 1905 години (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 260
Млекарске Задруге у Мађарској (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 104
Преглед вредности извоза стоке, живине и сточних производа у Краљевини Србији за последњих пет година (гл.) · · · · · · · · · · 104
Приход од Пчеларства у Аустрији (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · 164
Приходи из државних шума Краљевине Виртембершке за 1905 годину (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 34
Производња ружа у Бугарској (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 48
Прошлогодишњи преглед сувих шљива на шљиварским тржиштима у Србији (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 18
Трговина коњским месом (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 104
Трговина са кокошкама и јајима (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 94
Увоз јаја у Аустро-Угарску (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 164
Увоз пољопривредних машина, справа, и алата и појединих делова од Хмељарство у Немачкој (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 48
ових у Србију у 1904 години (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 288

**6. Аграрна Политика.**

Какав је приход наших њива, ливада. пашњака воћњака и винограда и какав би могао да буде? (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 121
Каква је наша стока и каква би могла да буде? · · · · · · · · · · · 136
Како Земун смета Београду уношењем својих баштенских и осталих производа (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 254
Корист од задружне прераде млека помоћу Млекарских Задруга (чл.) · 27
Међународни Пољопривредни Институт (чл.) · · · · · · · · · · · · 179
Награде Краља Италијанског за најбоље и за најсавршеније проналаске (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 271
Пољопривредна писма из Данске (чл.) · · · · · · · · · · · 249, 269 281
Приближни годишња штета коју Србија сноси услед неразумног руковања стајским ђубретом (чл.) · · · · · · · · · · · · · · · · 75, 100
„Шумско питање“ у Америци (бел.) · · · · · · · · · · · · · · · · · 34

## VII. Књижевност

**1. Нове Књиге.**

Нове књиге · · · · · · · · 119, 127. 140, 151, 164, 162, 208, 240, 262 280

**2. Прикази.**

Како да се одржи наша домаћа, питома лоза на свима земљама и положајима или један прост лек противу филоксере. Најновије искуство из Виноградарства. Написао *Благоје Милановић*, путни наставник Виноградарства (књижев.) · · · · · · · · · · · · · · 35
Пољопривредни Лексикон у Мађара (књижев.) · · · · · · · · · · · · 262
Практична поука о гајењу дувана, написао *Нинко Јовановић* (књижев) · 119
Uputa u vinogradarstvo, III prošireno izdanje. Napisao Pavao Cesar, nakladom pisca (књижев.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 191

## VIII. Искрице.

Искрице · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 212

## IX. Личне Вести.

Награђени привредници (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 151
Награђени за уништавање гусеничијих гнезда (гл.) · · · · · · · · · 94
Нов Министар Народне Привреде (гл.) · · · · · · · · · · · · · · · 127
Нови чланови утемељачи Српског Пољопривредног Друштва (гл.) 111, 140, · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · 163, 239

СТРАНА

## X. Некролози

† Александар М. Секулић, бивши потпредседник Српског Пољопривредног Друштва . . . . . 47
† Ернест Густав Хемпел, професор Велике Школе за Пољску Привреду у Бону . . . . . 139
† Матија Дудан, професор (гл.) . . . . . 279
† Милан Ј. Бајић, хемичар Министарства Народне Привреде . . . . 237
† Д-р. Теодор фон дер Голц, тајни државни саветник, директор Пољопривредне Академије и редовни професор Универзитета у Бечу . . . . . 259
† Фрања Вштетечка, члан оснивач и редовни члан Српског Пољопривредног Друштва . . . . . 242
† Фридрих Крутини, баденски тајни шумарски саветник . . . . . 139

## XI. Песме.

На копању . . . . . 232
Ратарка . . . . . 160

## XII. Дописи.

О сушењу шљива (допис из Ажена у Француској) . . . . . 213, 261

## XIII. Стечаји, Обзнане, Позиви, Исправке, Огласи, Књижевни Огласи и Одговори Уредништва.

Стечаји . . . . . 140, 167
Обзнане . . . . . 48. 56, 71, 95, 104, 111, 143, 167, 240
Исправке . . . . . 73, 80, 192
Огласи 20, 36, 48, 56, 72, 80, 95, 96, 104; 111, 112, 120, 128, 143, 151, 152, 167, 176.
Књижевни огласи . . . . . 20, 240, 264, 280, 288
Одговори уредништва . . . . . 71

## XIV. Записници Седница Управе Српског Пољопривредног Друштва и Подружински послови.

налазе се на страни 19, 35, 71, 80, 94, 111, 119, 127, 140, 164, 206, 214 262, 279

## Слике.

1. Слика како треба узимати земљу за испитивање кречњака у циљу избора подлога . . . . . 23
2. Бернаров калциметар . . . . . 24
3. Сточна репа: лајтевицка, вретенара, боцаста, оберндорфска, мамут и ђуле . . . . . 25
4. Лампица за уништавање гусеничијих гнезда . . . . . 29
5. Грашак „Мамут“ (две слике) . . . . . 33
6. Пасуљ за „бораниј у“ „Златно брдо“ (Monte d'or) . . . . . 43
7. Дебља грана дудовог дрвета нападнута штеточином Diaspis pentagona Targ. . . . . 51
8. Млађа грана дудова нападнута штеточином Diaspis pentagona Targ. . . . . 51

СТРАНА

9. Женка — Diaspis pentagona Targ . . . . . 51
10. Ларва од мужјака Diaspis pentagona Targ. . . . . 51
11. Потпуно одрастао мужјак штеточине Diaspis pentagona Targ. . . . 51
12. Женка ваши на кори винове лозе — Pulvinaria vitis L. (две слике) . 59
13. Добар орах за сејање — добра испуњена љуска мезгром (две слике) . 64
14. Сецкалица „Вратиславија“ . . . . . 75
15. Кељ: гвоздена глава, Викторија, улмски позни, франкфрутски, брауншвајгски центаш, De Vertus (6 слика) . . . . . 85, 86
16. „Вестфалија“ машина за бабличење траве (две слике) . . . . . 115
17. „Мерино“ ножнице за стрижење оваца . . . . . 116
18. Америкапске ножнице за стрижење оваца . . . . . 116
19. Краставци за „туршију“ — кисељење . . . . . 123
20. Како се сеју и негују краставци за „туршију“ — кисељене (две слике) . . . . . 124
21. Српски Павиљон у Лијежу на Међународној Изложби 1905 год. . . 130
22. Сточна вага (две слике) . . . . . 134
23. Кромпир: Брокен, Савез Земљорадника, Ерна, Уп-до-дате, Топор (пет слика) . . . . . 134, 135
24. Вршалица с витлом (пет слика) . . . . . 149
25. Монголица свиње . . . . . 155
26. Плуг са сејалицом (три слике) . . . . . 158
27. Лосдорфски рани пиварски јечам . . . . . 173
28. Лосдорфски „драги камен“ . . . . . 173
29. Најпростији висиномер (две слике) . . . . . 182
30. Кривовирска овца и ован . . . . . 196
31. Кривовирска овца . . . . . 196
32. Српски бик колубарског соја . . . . . 199
33. Тријер (са три слике) . . . . . 202, 203
34. Липске овце . . . . . 211
35. „Ништика“ — грожђе без семена . . . . . 219
36. Кремометар . . . . . 219
37. Лактоденземетер . . . . . 219
38. Термометар . . . . . 219
39. Овнови гулијанског типа . . . . . 291
40. Ован балканског или маћедонског типа . . . . . 222
41. Ован обичног простог типа из Беле Паланке . . . . . 223
42. Бачије у југоисточном крају Србије (две слике) . . . . . 229, 230
43. Наш обичан јарам . . . . . 242
44. Јарам који се у Далмацији употребљава . . . . . 242
45. Двојни вратни јарам . . . . . —243
46. Двојни чеони јарам . . . . . 243
47. Егертов камут . . . . . 243
48. Како пуца дрво (две слике) . . . . . 244, 245
49. Подруми за чување вина на Златној Коси у Француској (две слике) . 248
50. Мацаликов оодензиметар за одређивање старости јаја (две слике) . 266
51. Кострешке — свиње . . . . . 268
52. Коњари — свиње . . . . . 268
53. Бургундска корпа за брање грожђа . . . . . 272
54. Бургундска муљача . . . . . 272
55. Справа за одвајање шепурине . . . . . 273
56. Гулијанске овце (стадо) . . . . . 274
57. Гулијански ован и овца . . . . . 274
58. Мађарска кошница зем. систем . . . . . 278
59. Сандук за преглед кошница . . . . . 278
60. Решетка од бакра за заливање комине (две слике) . . . . . 285
61. Биволица и биволче . . . . . 287